



Charles E. Kellogg

WESTERN EUROPEAN JOURNAL

TABLE OF CONTENTS

		Page
August 5-7	Washington, Paris, Avignon	2
August 8-9	Avignon, Arles, etc.	3
August 10	Avignon to Florence	6
August 11-13	Florence	9
August 14-15	Rome, Arch. Vallor, Capri	13
August 16	Rome to Venice	29
August 17-19	Venice	30
August 20	Venice to Genoa	32
August 21-23	Genoa to Paris	34
August 24	Paris and International Congress of	
September 1	Social Sciences	36
September 2	Paris to Zurich	51
September 3	Zurich to Bern	51
September 4-10	Bern to London	52
September 11-13	London	52
September 14	London and Harpenden	52
September 15-17	London, New York, Washington	63

1956

Charles E. Kellogg

TABLE OF CONTENTS

		Page
August 5-7	Washington, Paris, Avignon	2
August 8-9	Avignon, Arles, etc.	5
August 9	Avignon to Florence	8
August 10-13	Florence	9
August 14-21	Rome, Bush Fallow, Capri	13
August 22	Rome to Venice	29
August 23-24	Venice	30
August 25	Venice to Geneva	32
August 26-28	Geneva to Paris	34
August 29-	Paris and International Congress of	
September 8	Soil Science	36
September 9	Paris to Ghent	54
September 10	Ghent to Brugge	55
September 11-12	Brussels	56
September 13	Brussels and to London	62
September 14-15	London and Harpenden	64
September 16-17	London, New York, Washington	65



Condensed Itinerary

Especially Prepared for

MR. & MRS. CHARLES Y. KELLOGG

WESTERN EUROPEAN JOURNAL

1956

In the winter of 1956 it was decided I should go to Paris for the Sixth Congress of the International Society of Soil Science. It was also planned that I should make brief visits in Belgium and Britain. About the same time I received a request from FAO to spend a week with them in Rome, which fitted in with my plans since I had expected to be accompanied by Mrs. Kellogg and take some annual leave in the south of France and in Italy prior to the Congress.

Since excellent guidebooks are available and since all of the proceedings of the Congress are being published, this Journal is not prepared in so much detail as my other travel journals.

LEAVE	ARRIVE	CITY	MODE	TIME	NOTE YOU WILL STOP AT
Ar.	Venice			4:34 PM	Luz
Lv.	Venice	Rail	8:20 AM		
Ar.	Milan		1:37 PM		change trains
Lv.	Milan	Rail	2:40 PM		
Ar.	Brig *		5:52 PM		
Ar.	Geneva		6:07 PM		De Rhone
Lv.	Geneva	Rail	10:14 AM		
Ar.	Paris *		7:28 PM		

American Express arrangements terminate in Paris on August 28th.

* Customs and Passport Examination.



Condensed Itinerary

Epecially Prepared for

MR. & MRS. CHARLES E. KELLOGG

DATE 1956	LEAVE ARRIVE	CITY	TRAVEL VIA	TIME	HOTEL YOU WILL STOP AT
Aug. 6	American Express arrangements commence in Paris on August 6th.				
	Ar.	Paris *	Air		Grand
7	Lv.	Paris	Rail	9:15 AM	Europe
	Ar.	Avignon		4:39 PM	
10	Lv.	Avignon	Rail	10:14 AM	change trains
	Ar.	Marseilles		11:40 AM	
	Lv.	Marseilles	Rail	12:00 Noon	Savoia Majestic
	Ar.	Ventimiglia *		4:40 PM	
	Ar.	Genoa		8:32 PM	
11	Lv.	Genoa	Rail	9:34 AM	Excelsior
	Ar.	Florence		2:25 PM	
14	Lv.	Florence	Rail	8:54 AM	
	Ar.	Rome		1:39 PM	
American Express arrangements terminate in Rome on August 14th and recommence on August 22nd in Rome					
22	Lv.	Rome	Rail	8:30 AM	Luna
	Ar.	Venice		4:34 PM	
25	Lv.	Venice	Rail	8:20 AM	change trains
	Ar.	Milan		1:37 PM	
	Lv.	Milan	Rail	2:40 PM	Du Rhone
	Ar.	Brig *		5:32 PM	
	Ar.	Geneva		8:07 PM	
28	Lv.	Geneva	Rail	10:14 AM	
	Ar.	Paris *		7:28 PM	
American Express arrangements terminate in Paris on August 28th.					
* Customs and Passport Examination.					

1886-C
PYS. U.S.A.

MEMORANDUM OF ARRANGEMENTS

The detailed itinerary of your tour, located in a separate section of this coupon cover has been prepared by American Express Company for the benefit of the following persons: Total number

Names: Mr. & Mrs. Charles F. Kellogg

This arrangement becomes binding when payment in full has been received by American Express Company. The services and arrangements included in this tour, starting at

and terminating at Paris

1. TRANSPORTATION

(a) Rail transportation to be

1st

class

are as follows:

, on August 25, 1956

None Included

- (b) Sleeping car reservation as indicated in the itinerary and seat reservation on trains, wherever possible.
- (c) Local steamship transportation on lakes, rivers and across the channel to be
- (d) Transportation by airplane as specified in the itinerary — Between

2. HOTELS

Accommodations at hotels as shown in the itinerary, or similar, consisting of:

(a) Room(s) One twinbedded room with private bath.

(b) Meals Plain Breakfast only, except in Venice where Half Pension is provided, and in Genoa and Florence where Two Dinners are included.

If breakfast is included in the Independent Tour, it will be plain breakfast unless meat breakfast is specified on the hotel voucher. Meals on trains, local steamers, airplanes are not included.

3. TAXES such as sejour, kur and stamp taxes levied locally by governmental, municipal or other authority on hotel bills are included.

4. GRATUITIES: Throughout Continental Europe, Egypt, North Africa, Israel, Trans Jordan, Lebanon, Syria, Iraq, Iran, Hong Kong, South America, Eritrea and Ethiopia gratuities to hotel servants are included in the tour price since this procedure has generally been made compulsory by local regulations. However the American Express Company is in no way responsible for requests by hotel servants for additional personal gratuities. (Gratuities to hotel porters are not included in the compulsory charge.) This does not apply to Great Britain, Ireland, India, Pakistan, Ceylon, Thailand, Indonesia, Burma, South Africa, Australia, New Zealand, Straits Settlements, Philippine Islands, Fiji Islands, Japan, Southern Rhodesia, Kenya, Uganda, Portuguese East Africa, Belgian Congo and Tanganyika where the traveler is expected to pay gratuities directly to the hotel employees.

5. TRANSFER OF TRAVELERS AND THEIR HAND BAGGAGE (2 pieces not exceeding 66 pounds per person) from railroad stations, piers and other terminals to hotel and vice versa is included. Fees and/or tips at railroad stations, piers, other terminals, and hotels to porters who handle the baggage of the traveler are not included (except when covered by special voucher) and are a matter for personal disbursement by the traveler.

6. SIGHTSEEING TRIPS, with or without transportation, as specified in the itinerary, together with the services of an English speaking guide, where indicated, and also entrance fees to places visited, where indicated, are included.

7. PRIVATE AUTOMOBILE TOURS: The following private automobile tours (with or without guides as mentioned in the itinerary) are included.

None Included.

8. CONDUCTOR — SERVANT — and/or ADDITIONAL SERVICE:

August 5: We go to the Washington Airport at 9:00 A.M., and check in, excess baggage and all. We leave the airport at 10:16 A.M., during a light drizzle of rain. We are down in Idlewild Airport in New York at 11:19 A.M. Here we meet Mary Alice Kellogg, who had just flown in from Boston. We have a leisurely lunch and a good talk, and then check in for the flight to Paris a little after 4:00 P.M. The heat is terrific. After some delay we leave at 5:36 P.M., and are soon above the clouds.

The night passes very slowly with only a few short naps. Since we are traveling east, the "rosy-fingered dawn" appears about 2:00 A.M., and we are already in another day.

August 6: I have an early cup of tea; and then breakfast about 3:30 A.M., which is 9:30 Paris time.

We arrive in the Paris Airport at Orly about 10:20. Passport and baggage inspections are rapid and we are soon in the bus for the city air station. At this point I begin my annual leave -- the first with Mrs. Kellogg in a long, long time.

We drive in a cab from the air station to the Grand Hotel.

I call Aubert's office and then go to American Express for my tickets to Rome with stop-overs in Avignon, Genoa, and Florence.

After lunch in a little side restaurant I check at the Hotel Vouillemont about my reservations for the period of the Congress beginning August 28. I call at the office of the agricultural attache' of the American Embassy. Then we walk back to the hotel with pauses for window shopping, showers of rain, and automobile accidents. Since we are to dine with Aubert at 7:15, I take a short nap and rearrange my baggage for an early start tomorrow.

Aubert takes us to a nice little restaurant on the Left Bank in front of Notre Dame-Le bistrot du Port. We have a leisurely dinner, then he takes us for a short drive on some of the main streets and back to the hotel.

August 7: We are up early and have our breakfast finished just as the car comes to take us to the Gare Lyon. We have good seats in the train and a pleasant journey to Avignon, where we arrive at 4:45 P.M. The American Express car takes us to the Hotel Europe. We spend a few minutes unpacking and walk around the main part of town to see the Palais de Papes, the City Hall, and the main shopping center. We buy some fruit and cheese for a light supper, write a few letters, and are early to bed.



August 7: We are up early and have our breakfast finished just as the car comes to take us to the Gare Lyon. We have good seats in the train and a pleasant journey to Avignon, where we arrive at 4:45 P.M. The American Express car takes us to the Hotel Europe. We spend a few minutes unpacking and walk around the main part of town to see the Palais de Papes, the City Hall, and the main shopping center. We buy some fruit and cheese for a light supper, write a few letters, and are early to bed.



END

-  PILGRIMAGE
-  ANCIENT DWELLINGS
-  CASTLE OR COUNTRY-HOUSE
-  LIGHTHOUSE
-  SPA
- SEASIDE RESORT



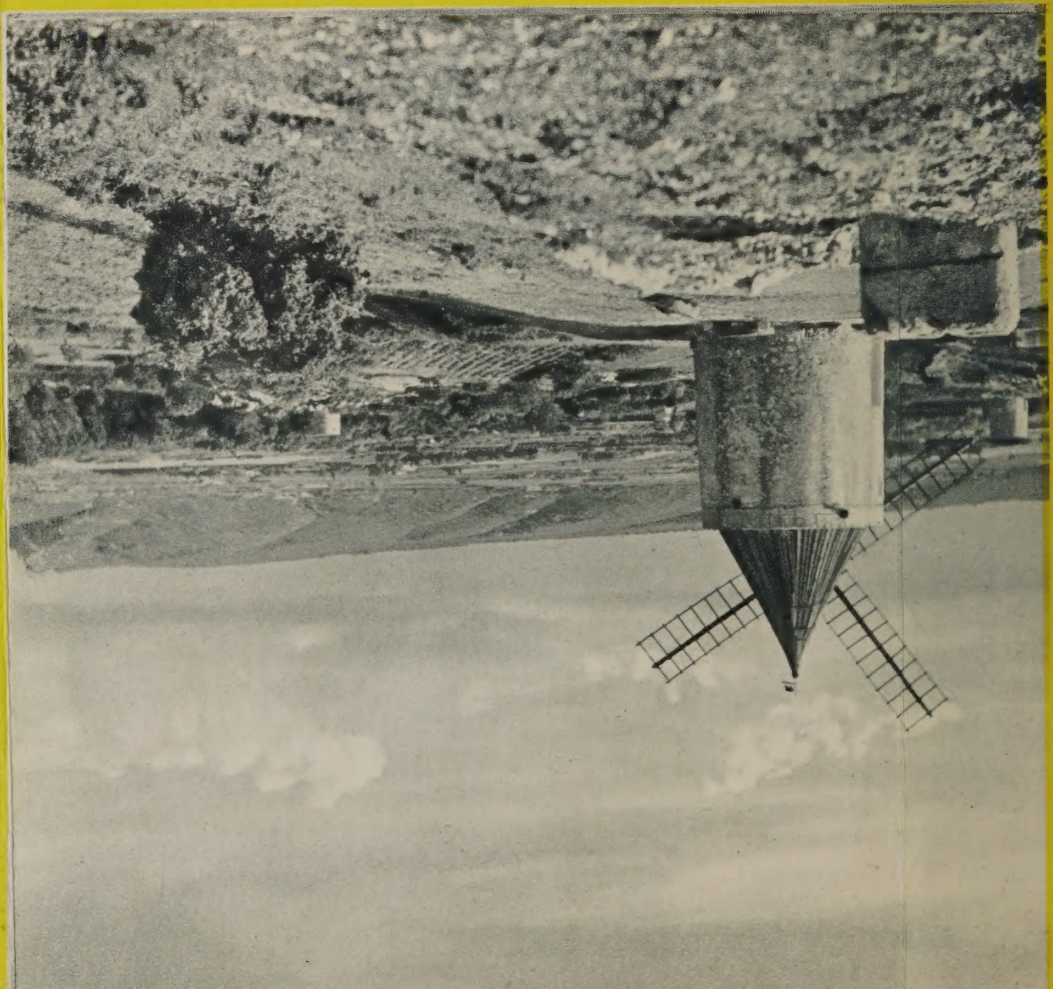
IT resembles a playing-card.
Red roofs on an azure sea... all the objects
stand out with lines not only black and white
but also blue, red, brown, violet...

Paul CÉZANNE



PRINTED IN FRANCE - PUBLISHED BY AND FOR THE FRENCH GOVERNMENT

ALPHONSE DAUDET'S MILL



"GARDIANS DE CAMARGUE"



MARSEILLES



AVIGNON

LA GÉNÉRALE

ANONYME FONDÉE EN 1864
 CAPITAL FR. 5 MILLIARDS
 SIÈGE SOCIAL :
 10, RUE HAUSSMANN - PARIS-9^e

OPÉRATIONS
 DE
 BANQUE
 ET DE
 BOURSE
 CHANGE
 ES DE VOYAGE

COMPTES DANS UN DE NOS GUICHETS
 FRANCE MÉTROPOLITAINE,
 VOUS SUR LES POSSIBILITÉS DE
 VOUS SERONT ACCORDÉES PARTOUT

ES EN FRANCE ET EN AFRIQUE
 SALES A L'ÉTRANGER
 VANTS DANS LE MONDE ENTIER

PALAIS
DES
PAPES

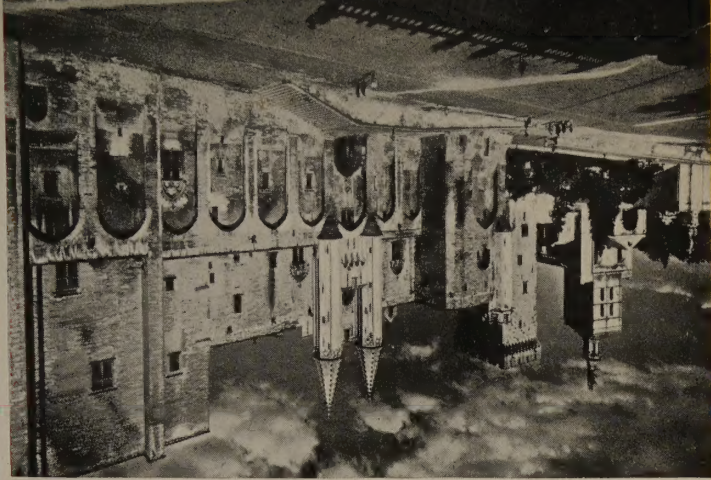


PHOTO BELLA

PHOTO S.E.P.T.

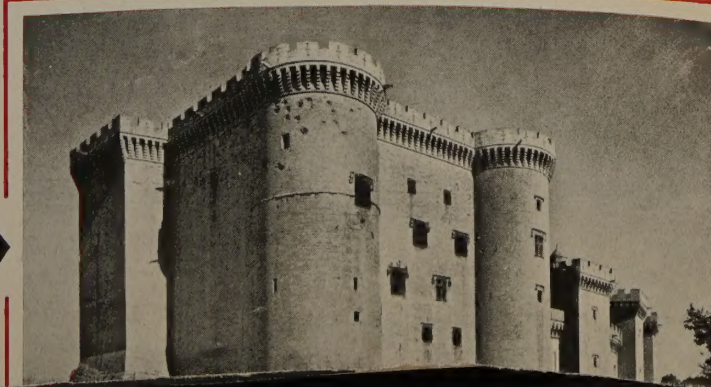
ST-RÉMY-DE-
PROVENCE :
ANTIQUES



SAINT-RÉMY-DE-PROVENCE :
MONASTÈRE SAINT-PAUL-
DE-MAUSOLE

PHOTO S.E.P.T.

TARASCON :
CHATEAU



QUELQUES
ADRESSES
À
CONSERVER

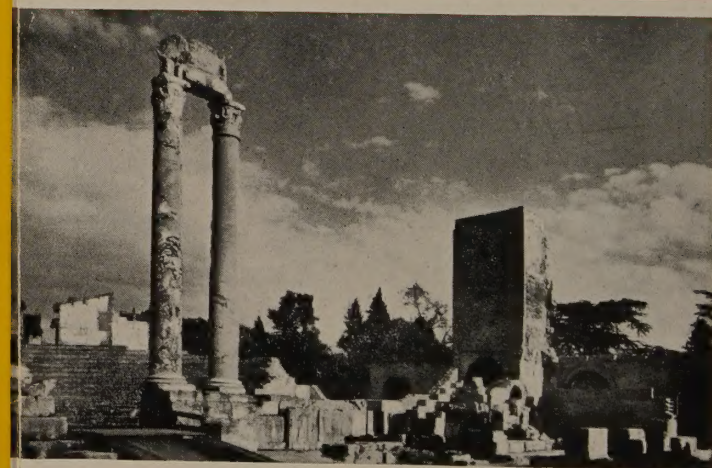


PHOTO ESTEL



August 8: We have arranged for a car for the next day and a half and leave about 9:00 A.M. for a visit to Arles, Nimes, and Pont du Gard. Southern France looks as beautiful to me as ever. It is a big shock to see so many dead and dying olive trees as a result of the unusual freeze and snow of last spring. The damage seems to be greatest on the olive trees, although the other fruits suffered some too.

Near St. Remy we visit Caesar's tomb and a Roman arc of triumph. We also pay our respects to the Moulin-de-Daudet.

It seems that agriculture has improved greatly here since 1947. I notice quite a bit of rice in the lower, slightly salty areas. Apparently this is a new crop for the Rhone Valley. Also there seems to be more maize than formerly. Part of this shows clear evidence of nitrogen deficiency.

In Arles we visit an old Roman stadium that is still in use, especially for bull fights. We have a beautiful view of Arles looking toward the Rhone from the top of the stadium. Then we visit an old Roman theatre and an old monastery garden.

We have a leisurely lunch in Arles and walk around the streets. This is a very pleasant city.

We then drive out over the country roads to Nimes. I see a lot more new rice fields. In Nimes we visit the Maison Carré and the Jardin de Fontaine. Here also we take a few walks around the city and then drive on to Pont du Gard. This old bridge is a beautiful sight to behold. We cross the bridge on a road added during the time of Napoleon into the hills and for some beautiful views of the Rhone Valley.

We get back to our hotel a little after 5 P. M. and after some fruit and cheese we go down to the city square for tea.

Both Mommy and I feel pretty good about our French today because our driver could speak only French and we did not have too much trouble so long as we stayed away from philosophical conversations.

Cette petite ville est spécialisée dans la production et le commerce des graines florales ou potagères. Mais ce qui lui vaut la célébrité touristique, ce sont les monuments romains, « les Antiques ** », qui se trouvent sur son territoire.

Les touristes faisant étape à St-Rémy pourront aller visiter le musée des Alpilles.

St-Rémy est un centre de séjour agréable. C'est un bon point de départ pour excursionner dans les Alpilles (*détails sur cette chaîne, p. 58*).

LES ANTIQUES **

Le plateau des Antiques est situé au pied des derniers contreforts des Alpilles, à 1 km. au Sud de St-Rémy. Le D 5 le traverse.

En ce lieu pittoresque, d'où la vue s'étend vers la plaine du Comtat, la vallée de la Durance et le mont Ventoux, s'élevait la riche cité gallo-romaine de Glanum, détruite par les invasions barbares à l'exception de deux ravissants monuments : le **mausolée **** et l'**arc de triomphe ***. Ils se dressent à l'extrémité du plateau, sur une terrasse dont les terres sont maintenues par des murailles vieilles de 2.000 ans.

De l'autre côté du D 5, l'État a mis en route des fouilles importantes pour amener au jour d'autres vestiges de Glanum. Non loin de là se trouve, appartenant à une autre période d'art, l'ancien monastère de St-Paul-de-Mausole (*voir p. 123*).

Mausolée **. — C'est l'un des plus beaux du monde romain et, de loin, le mieux conservé : il ne lui manque que la pomme de pin qui surmontait sa coupole. Si l'on songe que ce monument remonte aux premières années de notre ère, on reste confondu, qu'après avoir traversé tant de siècles et tant d'événements, il puisse donner l'impression d'une œuvre contemporaine.

On a cru longtemps que ce monument avait été construit pour servir de sépulture à un riche propriétaire de Glanum et à sa femme. Les récents travaux de MM. Formigé et Rolland, qui dirigent les fouilles du plateau des Antiques, ont démontré qu'il ne s'agissait pas là d'un tombeau, mais d'un *cénotaphe* (1).

Le soubassement carré est orné de bas-reliefs. Le 1^{er} étage est percé de quatre arcades. Sur la frise se lit une inscription qui se traduit : « Sextius, Lucius, Marcus, fils de Caius Julius, à leurs parents. » Il s'agit vraisemblablement d'une inscription postérieure à l'érection du monument élevé, semble-t-il, en l'honneur de Caius et Lucius César, petits-fils de l'empereur Auguste, désignés par lui comme ses héritiers, mais morts prématurément.

Le 2^e étage est formé d'une colonnade circulaire qui entoure les statues des 2 personnages.



(D'après photo Cie des Arts photomécaniques, Paris.)

Les Antiques. — Mausolée et arc de triomphe.

Arc de triomphe * (*voir renseignements, p. 13*). — C'est sans doute le plus ancien des arcs romains : il date des dernières années de César ou des premières années d'Auguste. Bien qu'il soit dégradé, ses proportions parfaites et la qualité exceptionnelle de sa sculpture accusent l'influence grecque, particulièrement marquée à Glanum.

L'arcade unique est sculptée d'une ravissante guirlande de fruits et de feuilles. Sa voûte est ornée de caissons profondément entaillés. De part et d'autre de l'ouverture, on aperçoit, en haut, des trophées, au-dessous, des groupes de captifs (hommes et femmes enchaînés à un arbre).

(1) Un *cénotaphe* est un monument élevé à la mémoire d'un mort qu'on veut honorer, mais non destiné à en recevoir les cendres.

★ Abbaye de ST-MICHEL-DE-FRIGOLET

Carte touristique Provence, pli (D). — Cartes 80-20, 81-11, 83-10.

Isolée au creux d'un vallon de la Montagnette, au milieu des pins, des oliviers, des cyprès, embaumée de thym, de lavande et de romarin, cette abbaye mérite, ne serait-ce que par son site*, le petit crochet que nécessite sa visite.

UN PEU D'HISTOIRE (1)

Dix siècles de pèlerinage. — St-Michel fut fondé au 10^e s. par les moines de Montmajour (voir p. 101). Souvent atteints de fièvres paludéennes au cours de leurs travaux de dessèchement, ils venaient se rétablir dans la Montagnette. Ils y élevèrent la chapelle Notre-Dame du Bon Remède. Elle devint l'objet d'un pèlerinage qui dure encore.

Dans l'abbaye, construite auprès de la chapelle, des religieux de divers ordres se succèdent. A la Révolution, le monastère est vendu comme bien national. Il devient, par la suite, un pensionnat où le petit Frédéric Mistral passe plusieurs années.

En 1858, le R. P. Edmond rachète la maison et y installe des Prémontrés ou Pères blancs. Il a l'idée, surprenante en plein 19^e s., d'entourer l'abbaye d'une enceinte du moyen âge, avec tours, courtines, créneaux et mâchicoulis. De vastes bâtiments sont édifiés pour recevoir les pèlerins; une ferme, des ateliers, une église luxueusement décorée s'y ajoutent.

Expulsions. — En 1880, la persécution religieuse chasse les moines. Pendant trois jours, vingt religieux et des félibres, dont Mistral et Roumanille, assiégés par la force armée font de la résistance passive. Finalement, la porte fracturée, les occupants sont évacués *manu militari*. La communauté, qui s'est reconstituée, est dispersée une seconde fois en 1903 par la loi sur les Congrégations : les Prémontrés se réfugient en Belgique. Pendant la guerre de 1914-1918, Frigolet devient un camp de concentration, puis les Pères blancs, une fois encore, reviennent dans leur abbaye.

L'élixir du R. P. Gaucher. — C'est à St-Michel-de-Frigolet que Daudet a situé le récit délicieux qui met en scène le R. P. Gaucher. En parcourant les lieux, le touriste pourra évoquer les diverses péripéties du conte. Dans la salle capitulaire, il imaginera le moine-bouvier, tortillant son chapelet de noyaux d'olives, et confiant au prieur le secret de l'élixir de la tante Bégon; dans l'église St-Michel, il croira l'entendre entonnant, sous l'effet de la capiteuse liqueur, la chanson scandaleuse.

VISITE DE L'ABBAIE (durée : 1/4 h.).

Garer la voiture dans la cour intérieure de l'abbaye. Pour visiter, sonner à la porte brune à g. du portail de l'église. On accompagne (offrande). La visite des cloîtres est interdite aux dames.

L'éclat et la perfection des cérémonies religieuses est un des attraits de St-Michel-de-Frigolet. En semaine : messe de communauté à 9 h., vêpres à 14 h. Le dimanche : grand-messe à 10 h., vêpres à 15 h. Offices pontificaux : lundi de Pâques et lundi de Pentecôte, le dimanche qui suit le 15 mai (procession), Fête-Dieu, jeudi après la Sainte Trinité (procession), 11 juillet et 29 septembre.

Église St-Michel et cloître. — Cette très simple église du 11^e s. est celle de l'ancienne abbaye. Sa façade est moderne. Un cloître du 12^e s. lui est adossé, sur lequel donnent : la salle capitulaire, garnie de stalles, et le réfectoire, orné de boiseries.

Église abbatiale et Notre-Dame du Bon Remède. — Élevée au 19^e s. par le R. P. Edmond, l'église abbatiale a une décoration d'une étonnante richesse.

La chapelle de Notre-Dame du Bon Remède (11^e s.), qui se trouve à l'origine de l'abbaye sert d'abside à la nef gauche de l'église. Elle contient de belles boiseries* dorées offertes par Anne d'Autriche. La reine était venue demander à Notre-Dame un dauphin et à la naissance de Louis XIV, en 1638, témoigna sa reconnaissance par ce don magnifique. Dans les boiseries sont encadrées treize toiles attribuées à N. Mignard.

★ ST-PAUL-TROIS-CHATEAUX

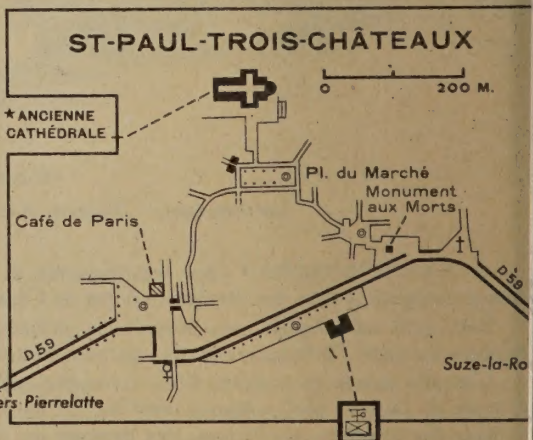
Carte touristique Provence, pli (B). Cartes 80-10, 81-1, 83-18.

Cette petite ville pittoresque a des restes de remparts, mais ne possède pas de château. Elle a donné son nom à la plaine qui l'entoure : le Tricastin. Un évêché exista ici dès les premiers temps du christianisme; il fut supprimé sous le 1^{er} Empire. L'évêque Paul, patron du lieu, a vécu au 5^e s. Le seul monument important de St-Paul-Trois-Châteaux est l'ancienne cathédrale*.

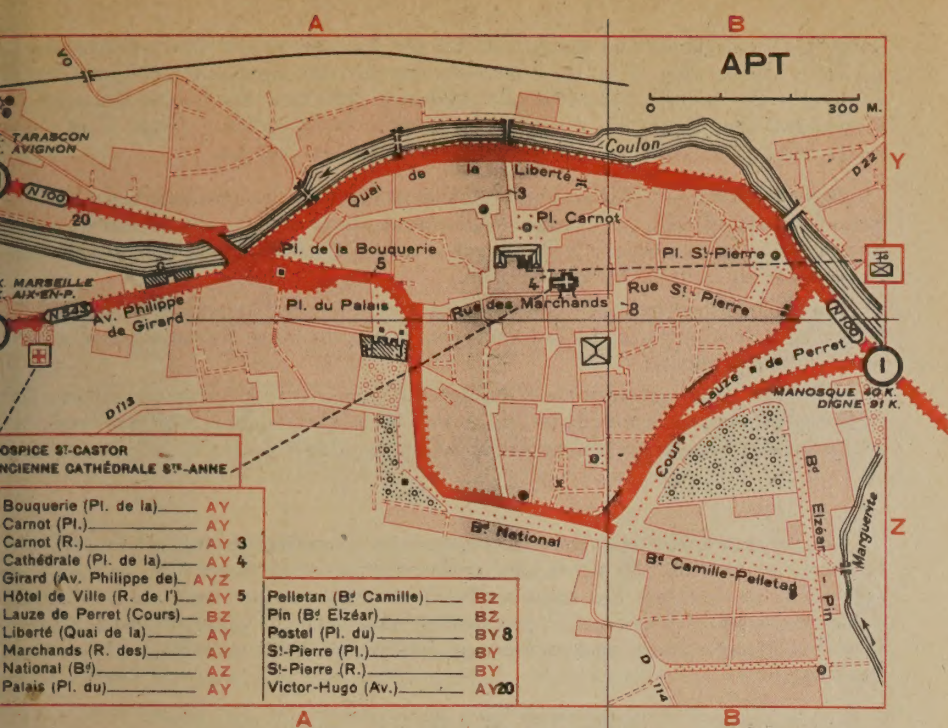
Ancienne cathédrale* (durée de la visite : 1/4 h.). — Commencé au 12^e s., terminé au 13^e s., cet imposant édifice est un remarquable exemple de l'architecture romane provençale (voir p. 16).

À l'extérieur, ce qui frappe c'est la hauteur exceptionnelle des murs du transept et l'aspect puissant de la nef.

L'intérieur, fort imposant, est d'une grande pureté de style. La nef centrale étant très élevée (24 m.), on a ménagé dans la dernière travée, près du transept, un faux triforium. Remarquer, à d. de la chaire, un beau buffet d'orgues du 17^e s. et le curieux bas-relief du pilier de la chaire.



(1) Pour plus de détails, lire : « St-Michel-de-Frigolet et Notre-Dame du Bon Remède » (Marseille - Audry)



te touristique Provence, pli (E).
te 25-10.

★★★ **ARLES**

Capitale romaine, grand centre religieux au moyen âge, Arles garde de son glorieux passé magnifiques curiosités d'art. Nulle part, en France, le touriste ne pourra mieux évoquer l'antique. C'est une étape qui s'impose dans un voyage en Provence.

CE QU'IL FAUT VOIR (1)

La visite rapide (voir p. 60) conduit aux deux plus belles antiquités gallo-romaines, les **Théâtres**★★ et le **théâtre**★★, à la fameuse nécropole des **Alyscamps**★, au **portail**★★ de St-Trophime, au **cloître**★★★, au **museon Arlaten**★, qui fait connaître la Provence intime et offre de multiples souvenirs sur le mouvement félibre.

Les amateurs d'art et d'archéologie pourront pousser plus loin l'étude des vestiges romains, visiter en particulier les deux magnifiques musées d'art païen et d'art chrétien, le palais constantin (thermes de la Trouille) et flâner dans la ville pleine de souvenirs de tous les siècles (voir *Autres curiosités*, p. 64).

Mistral, Daudet, Gounod, Bizet ont mis autour de l'Arlésienne une auréole de poésie et de musique. Toutefois, le touriste ne doit pas s'attendre à rencontrer Mireille au détour de chaque rue, le ravissant costume des filles d'Arles disparaît peu à peu. Mais la beauté de la ville si souvent célébrée demeure.

UN PEU D'HISTOIRE

Arles supplante Marseille - 1^{er} s. avant J.-C. — Arles a, sans doute, été un grand port de commerce installé en Provence, à partir du 6^e s. avant J.-C., par les Grecs de Marseille. La ville végète plutôt jusqu'à la conquête romaine. Elle commence à prendre de l'essor quand le consul Marius relie, par un canal, le Rhône au golfe de Fos, ce qui facilite grandement la navigation. Mais Arles reste sous la dépendance économique des Marseillais qui ont le droit de péage sur les navires montant ou descendant le canal. Cette situation change jusqu'au moment où Marseille est ruinée par César, en 49 avant J.-C. Arles hérite de ses possessions et prend un grand développement économique.

Elle possède, sur le Rhône, le pont le plus méridional, celui qu'emprunte la route directe vers l'Italie et l'Espagne. D'autres voies, partant de la cité, unissent la Méditerranée à la mer du Nord et aux autres pays d'Europe occidentale. Ces routes terrestres sont complétées par les voies d'eau. La ville, plus près de la mer qu'aujourd'hui, est à la fois port maritime et fluvial. Les plus grands navires de l'époque y accèdent aisément.

La Rome des Gaules. — Un auteur du 5^e s. décrit ainsi le marché arlésien : tout ce que l'Orient, tout ce que l'Arabie aux parfums pénétrants, tout ce que l'Asie luxueuse, tout ce que l'Afrique au sol si riche, tout ce que la belle Espagne et la Gaule féconde peuvent produire, tout cela se rencontre à Arles en une aussi grande abondance que dans les pays d'origine.

La ville possède cinq corporations de marins : les uns naviguent sur le Rhône, la Durance, les étangs qui couvrent tout le pays autour de la colline d'Arles. Ils emploient des radeaux entraînés par des outres gonflées d'air. Les autres nautonniers montent les navires qui courent la Méditerranée.

La cité est aussi un centre industriel où l'on fabrique des tissus, de l'orfèvrerie, des armes. L'atelier impérial frappe la monnaie. Déjà sa charcuterie est célèbre et s'exporte, en même

(1) Pour plus de détails, lire : « Nîmes, Arles, Orange », par Roger Peyre (Paris-Laurens) et « Arles », par André Rabaud (Paris-Maison du Livre français).

temps que l'huile des oliviers provençaux et le vin des coteaux du Rhône, noir et épais, qu'on appelle le vin de poix. Prospère, Arles voit s'accroître son importance politique. L'empereur Constantin s'y installe. Vers 400, elle devient la Préfecture des Gaules (Espagne, Gaule proprement dite, Bretagne), recueille l'archevêché qu'on enlève à Lyon. C'est un grand centre religieux et, dans ses murs, se tiendront dix-neuf conciles.

Le déclin. — Arles souffre terriblement au cours des invasions barbares et sarrasines. Ce n'est déjà plus que l'ombre d'elle-même quand, au 9^e s., elle devient la capitale du royaume d'Arles, comprenant la Bourgogne et une partie de la Provence. Au siècle suivant ce royaume est rattaché au Saint-Empire.

En 1239, les bourgeois arlésiens se donnent au comte de Provence. Dès lors, la ville reprend les destinées de la province. Aix la détrône dans l'ordre politique, Marseille prend sa revanche dans l'ordre économique.

Tant que la navigation sur le Rhône est florissante, Arles conserve une certaine activité. Mais l'avènement du chemin de fer, qui ruine le trafic fluvial, lui porte le coup fatal : ce n'est plus aujourd'hui que le marché agricole de la Camargue, de la Crau et de la région des Alpilles.

Ses ponts sur le Rhône, sa gare et ses voies ferrées, d'une importance capitale pour le trafic, l'ennemi, valurent à la ville d'être bombardée à plusieurs reprises en 1944, dans les mois précédant sa libération. Les quartiers Nord ont été particulièrement touchés et quelques monuments atteints : les arènes ont peu souffert mais l'église St-Julien s'est en grande partie effondrée, le musée Réattu a été endommagé, des brèches ont été ouvertes par les bombes dans les remparts.

VISITE RAPIDE (durée : 2 h.).

Conditions de visite des monuments suivants : cloître St-Trophime, théâtre antique, arènes, musée d'art païen, musée d'art chrétien, palais Constantin (thermes de la Trouille), église St-Honorat : ouverts tous les jours, sauf le lundi matin, de 9 h. à 12 h. et de 14 h. à 18 h. (ou 16 h. (hiver)).

Prix d'entrée global pour tous ces monuments : 20 fr. ; 6 fr. pour chacun d'eux ; demi-tarif dimanche et fêtes. Les tickets sont en vente dans chacun des monuments.

Garer la voiture b^d des Lices (voir plan, p. 64).

Les Lices. — C'est la promenade favorite des Arlésiens. De beaux arbres l'ombragent et de nombreux cafés l'animent.

Faire, à pied, le tour indiqué ci-après. Suivre le b^d des Lices vers l'Est. A hauteur du Monument aux Morts, pénétrer à g. dans le jardin public. Traverser ce jardin et suivre la r. Porte de l'Aure qui conduit aux Arènes. Les contourner par la droite pour en atteindre l'entrée.

Arènes★★. — Conditions de visite : voir ci-dessus. Pour la description générale et les détails sur les spectacles, voir p. 13.

Élevées dès les premières années de la fondation de la colonie d'Arles qui eut lieu en avant J.-C., les arènes comptent parmi les plus anciennes du monde romain. Transformées en forteresse après la chute de l'Empire, elles constituent une sorte de réduit de la défection. Sous les arcades bouchées, dans les galeries, sur les gradins et sur la piste, se forme alors une petite cité qui comprend plus de 200 maisons et une église.

Pour tous ces travaux, les matériaux ont été prélevés sur l'édifice, qui sort de l'épave fort mal en point. Le dégagement et la restauration ont commencé en 1825. Trois tours de défense, ajoutées au 12^e s., ont été respectées.

Les arènes mesurent 136 m. sur 107 m. : elles pouvaient recevoir 21.000 spectateurs. Chaque étage comporte 60 arcades. Le troisième étage (attique), qui subsiste aux arènes de Nîmes, a ici disparu complètement.

Une autre particularité est la grande hauteur du mur qui clôture la piste — ceci montre que des combats de bêtes fauves s'y livraient habituellement. Quand des gladiateurs étaient seuls en ligne, un plancher était installé à mi-hauteur pour que les spectateurs des premiers gradins puissent mieux voir. Le logement des poutres existe encore dans le mur.

Les galeries circulaires sont couvertes par d'énormes dalles posées à plat, qui remplacent les voûtes romaines habituelles : on sent l'influence que les Grecs ont exercée à Arles.

Pour avoir une idée d'ensemble des arènes, le touriste montera jusqu'à la tour qui domine l'entrée. De là, il jouira, en même temps, d'une belle vue sur la ville, le Rhône, les Alpilles et l'abbaye de Montmajour.

En sortant des arènes, tourner à g. pour achever le tour extérieur du monument. Aussi, avant la r. Porte de l'Aure, par laquelle on est arrivé, prendre la courte rue qui conduit au théâtre antique.

Théâtre antique★★. — Conditions de visite : voir ci-dessus. Pour la description générale et les détails sur les spectacles, voir p. 14.

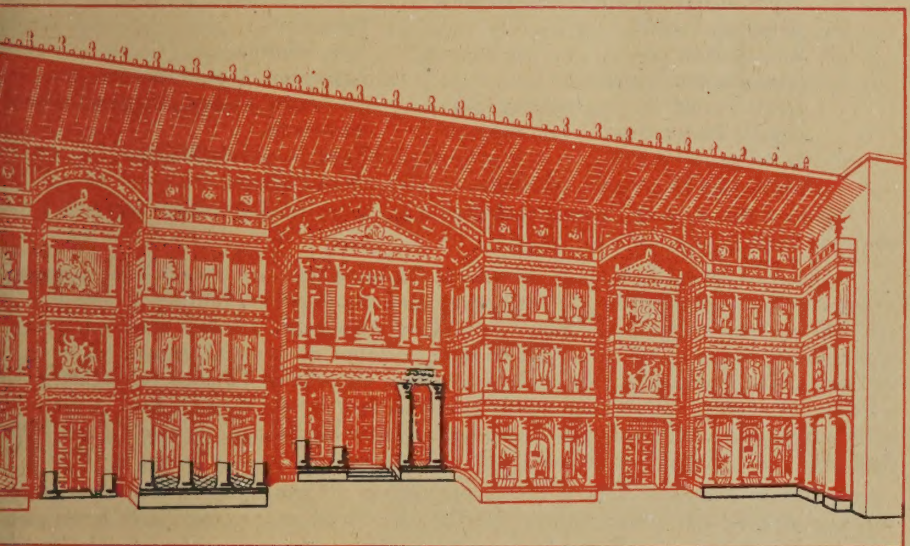
Cet édifice, qui date de l'époque d'Auguste, c'est-à-dire de la fin du 1^{er} s. avant J.-C., a encore plus souffert que les arènes des injures du temps et surtout des hommes. Le 5^e s., il sert de carrière pour la construction des églises, des remparts, des maisons. Vers ce moment où des habitations et des jardins le recouvrent entièrement. Il ne reste debout qu'un élément du pourtour, transformé en réduit fortifié : c'est la tour de Roland actuelle.



D'après J. Formigé (droits réservés).

Théâtre antique. — Restitution de la façade méridionale.
Il ne subsiste aujourd'hui que les constructions indiquées en noir.

Au 17^e s., on a procédé à un premier déblaiement. C'est à ce moment qu'on a trouvé la fameuse Vénus d'Arles (voir Musée d'art païen, p. 64) et d'autres sculptures de très belle facture, inspirées des Grecs. Les travaux de restauration se sont poursuivis jusqu'à nos jours. Le théâtre mesure 102 m. de diamètre et pouvait contenir près de 7.000 spectateurs. Le magnifique mur de scène, il ne subsiste que deux colonnes entières et d'autres tronçons en marquant la trace. La scène, la fosse du rideau, l'orchestre, une partie des gradins, sont visibles. Ces gradins s'élevaient jusqu'à la hauteur de la tour de Roland et l'attique s'y terminait encore.



D'après J. Formigé (droits réservés).

Théâtre antique. — Restitution du mur de scène.
Il ne subsiste aujourd'hui que les parties indiquées en noir.

Pour évoquer l'édifice au temps de sa splendeur, il faut faire un effort d'imagination que faciliteront les restitutions dues à M. Formigé ; mais il n'est besoin d'aucun document pour apprécier l'émouvante beauté de ce paysage de pierre.

Après la visite du théâtre antique, descendre, à g., la r. de la Calade. Aussitôt avant l'Hôtel de Ville, tourner à g. pour gagner la pl. de la République.

Sur cette place très intéressante donnent : l'Hôtel de Ville (voir p. 65), l'église St-Trophime (voir ci-dessous), l'ancien archevêché et le musée d'art païen (voir p. 64).

Au centre se dresse un bel obélisque de granite égyptien, trouvé sur l'emplacement du forum romain d'Arles, où il marquait l'arrivée dans les courses de chars.

Église St-Trophime ★ (1). — Saint Trophime est un apôtre, d'origine grecque, qui évangélisa la Provence. A l'origine de St-Trophime se trouve une église carolingienne, transformée de fond en comble aux 11^e, 12^e et 15^e s. Elle fut cathédrale : Frédéric Barberousse vint y recevoir la couronne royale d'Arles (1178) et le roi René y épousa Jeanne de Laval, la reine Jeanne (voir p. 74).

Façade. — La partie inférieure est celle de l'église du 8^e s. : on en reconnaît les petits motifs caractéristiques. Dans la partie surélevée au 12^e s., les pierres sont plus volumineuses. Le portail a été plaqué sur cette façade. Il est flanqué de deux petites portes, de style classique. Par une rare fortune, les travaux ainsi échelonnés sur neuf siècles ont conservé l'œuvre une remarquable harmonie.

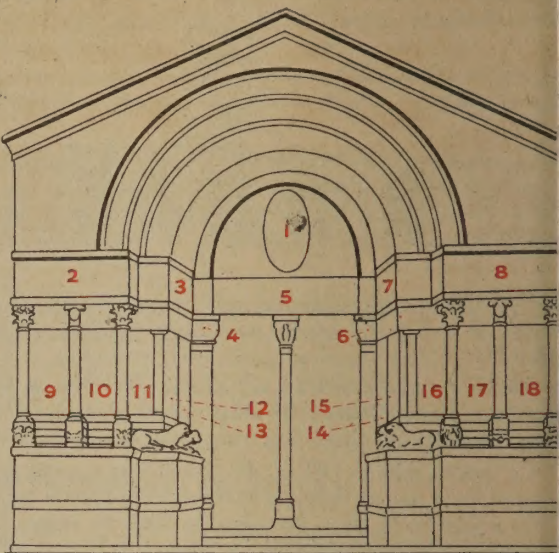
(1) Pour plus de détails, lire : « L'Église de St-Trophime », par L.-H. Labande (Paris-Laurens).

Portail★★

De la même famille que celui de St-Gilles (voir p. 120), c'est un chef-d'œuvre de l'éclectisme romane provençale.

Le schéma ci-dessous désigne les principales scènes et personnages sculptés sur le portail.

1. Groupe fréquemment représenté. Le Christ couronné, assis dans une auréole, tient le livre des Évangiles dans une main et bénit de l'autre. Ce Dieu de majesté est entouré des symboles des quatre évangélistes : l'homme ailé (saint Matthieu), l'ange (saint Jean), le bœuf (saint Luc), le lion (saint Marc).
2. Un cortège d'élus — ils sont vêtus — s'avance vers le Christ.
3. Un ange reçoit les élus et dépose leurs âmes dans les tabliers d'Abraham, d'Isaac et de Jacob.
4. Songe de Joseph et Annonciation.
5. Les douze apôtres.
6. Nativité du Christ et Bain de l'Enfant nouveau-né.
7. Un ange garde la porte du paradis d'où un groupe de pécheurs (prélats, hommes, femmes) est repoussé.
8. Un cortège de réprouvés, nus, serrés dans la même chaîne par un démon, s'achemine vers l'enfer.
9. Saint Barthélemy.
10. Saint Jacques le Mineur.
11. Saint Trophime (en costume épiscopal); deux anges lui maintiennent la mitre sur la tête.
12. Saint Jean l'Évangéliste, imberbe.
13. Saint Pierre avec ses clés.
14. Saint Paul.
15. Saint André.
16. Lapidation de saint Étienne; deux anges lui retirent l'âme du corps et l'emportent au paradis.
17. Saint Jacques le Majeur.
18. Saint Philippe.



Sur les côtés, près des portes latérales : à g., saint Michel pesant les âmes; à d., des démons en enfer.

Intérieur. — La nef est haute et peu éclairée; les bas-côtés sont d'une extrême étroitesse. Les nervures et moulures du chœur gothique contrastent avec la sobriété romane du reste de l'église.

Les curieux d'art et d'archéologie verront les sarcophages, tombeaux, tableaux, retables, tapisseries que renferme l'église. Remarquer : au début du bas-côté gauche, un sarcophage chrétien utilisé pour les fonts baptismaux; dans la chapelle de Grignan (croisillon gauche), un autre sarcophage sculpté (passage de la mer Rouge) servant d'autel; dans la chapelle de St-Sépulchre (à dr. de la chapelle axiale), un troisième sarcophage, surmonté d'une Mise au Tombeau (16^e s.); dans le croisillon droit, un long panneau peint, à fond d'or (15^e s.).

Gagner le cloître par la porte qui s'ouvre dans la 1^{re} travée sur la droite du déambulatoire (à g. de la porte de la sacristie) et monter l'escalier. On débouche au coin Nord-Ouest du cloître.

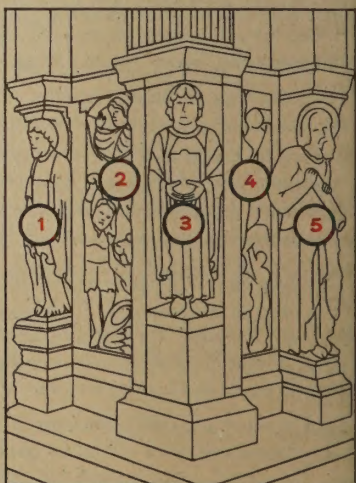
Cloître St-Trophime★★★. — Conditions de visite: voir p. 60.

C'est le plus célèbre de Provence par son élégance et la richesse de sa décoration sculptée (voir dessin p. 20). Il était destiné aux chanoines de la cathédrale; leurs locaux d'habitation : réfectoire, dortoir, salle capitulaire, entouraient le cloître.



Pilier Nord-Ouest.

1. Saint Pierre — 2. Résurrection du Christ — 3. Saint Trophime — 4. Les saintes femmes (en haut) et les marchands de parfums (en bas) — 5. Saint Jean.



Pilier Nord-Est.

1. Saint André — 2. Lapidation de saint Étienne au-dessus, Christ bénissant — 3. Saint Étienne — 4. Ascension du Christ — 5. Saint Paul.

Sa construction s'est faite en deux étapes. Au 12^e s., la galerie Nord (à g. en entrant) et galerie Est (en équerre à l'extrémité de cette galerie). Au 14^e s., la galerie Ouest (droit en entrant) et la galerie Sud (en équerre, au fond). La différence des voûtes se voit aux yeux dès l'entrée : en berceau dans la partie romane, sur croisées d'ogive dans la partie gothique. C'est de la galerie Sud qu'il faut voir s'élever le cloître, les anciens locaux des chanoines, la nef de l'église et, dominant le tout, son robuste et sobre clocher.

Il y a une telle profusion de sculptures dans le cloître St-Trophime qu'une étude de détail mènerait au cadre de cet ouvrage. Tous les chapiteaux comportent soit des feuillages, soit des figures tirées de l'Ancien ou du Nouveau Testament. Les piliers sont ornés de grandes statues ou de bas-reliefs. C'est dans la galerie Nord que l'exécution est la meilleure, en particulier les deux piliers d'angle. Le touriste pourra les examiner de près en s'aidant des schémas de la p. 62.

Pour sortir du cloître, prendre la porte qui s'ouvre sur la galerie Sud. Tourner à dr. dans la cour du Cloître qui ramène pl. de la République. Laissant sur la droite cette place, suivre tout droit l'avenue de la République qui conduit au muséeon Arlaten.

Muséon Arlaten ★. — Ouvert le dimanche de 9 h. à 12 h. et de 14 h. à 18 h. (été) 16 h. (hiver) ; en semaine, l'après-midi seulement. Entrée : 10 francs.

Ce musée de la vie provençale, installé dans le cadre gothique de l'hôtel de Castellaneval (16^e s.), a été créé par Mistral qui consacra à son aménagement le montant du Prix Nobel lui fut attribué en 1907.

Dans la cour ont été mis au jour un mur en demi-cercle et un dallage. Il s'agit de l'un des deux hémicycles qui ornaient la cour d'un temple romain, élevé au Génie de la Colonie. Les déblaiements en cours rétabliront la communication souterraine qui existait entre ce temple et la partie du Forum formant le sous-sol du musée d'art chrétien.

Les trente-trois salles du muséeon sont surtout consacrées au pays d'Arles : costume, céramique, coutumes, imagerie populaire, métiers du terroir, musique, Félibrige. On y voit aussi des reconstitutions de scènes de la vie provençale où les personnages sont figurés dans le costume de l'époque. Une galerie de peinture provençale et une salle Van Gogh ont été installées.

En sortant du musée, prendre, en face, la r. du Président Wilson qui ramène aux Lices. Reprendre la voiture et suivre, vers l'Est, le b^d des Lices. A l'extrémité du jardin public, dominé par les restes des anciens remparts gallo-romains, tourner à dr., à l'angle des casernes, dans l'avenue des Alyscamps, en descente. Cette avenue franchit le petit canal de Craponne, puis fait un coude à g. aussitôt après un PN, quitter la voiture à l'entrée des Alyscamps.

Les Alyscamps ★. — Un cimetière historique. Des temps romains à la fin du moyen âge, les Alyscamps ont été l'un des plus célèbres cimetières du monde occidental. Les Romains l'avaient établi, à leur habitude, le long d'une grande voie. Par suite, il fut élargi considérablement et les tombes s'y accumulèrent par milliers : dix-sept églises et chapelles desservaient.

Mais, à partir de la Renaissance, les mauvais jours commencent. Les seigneurs d'Arles, les édiles prennent l'habitude d'offrir en cadeaux, à leurs visiteurs de marque, un ou plusieurs sarcophages choisis parmi les mieux sculptés. Les moines, qui ont la garde du cimetière, utilisent les pierres des tombes antiques pour bâtir des églises, des couvents ou pour enclore leurs jardins.

Par bonheur, le musée d'art chrétien (voir p. 64) a pu recueillir quelques pièces admirables qui donnent au touriste une idée de la splendeur des Alyscamps d'autrefois. Les tombeaux restants, vides et sans valeur artistique, ont été rassemblés le long de la seule allée.

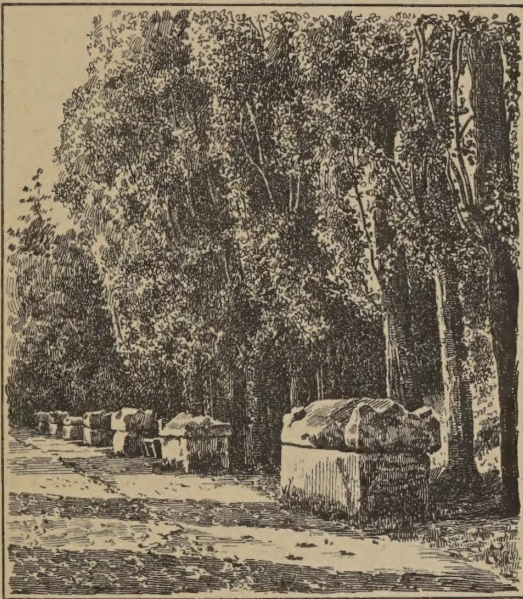
L'époque contemporaine, elle, n'a pas attaqué le site. Un chemin de terre est venu couper l'entrée de l'allée, un lotissement la borde à dr. ; le canal, souvent odorant et des ateliers fournissent, à g., un décor sans prestige ; la dernière guerre a détruit des arbres.

L'allée des sarcophages. — Cependant, malgré toutes ces fausses notes, l'émotion naît quand on s'engage dans l'allée funèbre ; on ne voit plus que les grands arbres qui la bordent, une double rangée de sarcophages entre lesquels on chemine et les ruines de l'église St-Honorat (voir p. 65) qui ferment l'horizon.

L'imagination la moins sensible ne peut se défendre d'évoquer les 2.000 années d'histoire de ces lieux, les soixante-dix générations qui sont venues se recueillir à cette même place.

Dans l'allée subsistent quelques chapelles ; sur l'une d'elles, à l'entrée, s'appuie l'arc de l'ancienne porte d'église. Bon nombre de sarcophages sont du type grec : toit à double pente et les quatre coins relevés.

Reprendre la voiture et regagner les Lices.



(D'après photo Jean Roubier.)

Arles. — Les Alyscamps.

ARLES ★★★ (suite).



AUTRES CURIOSITÉS (voir plan ci-dessus).

Musées

Musée d'art païen★★. — Conditions de visite : voir p. 60.

Il est installé dans l'ancienne église Ste-Anne. C'est un très beau musée d'antiquités (statues, sarcophages, mosaïques, jarres, amphores, canalisations de plomb, etc.) qui intéressera beaucoup les amateurs d'art et d'archéologie.

Parmi les œuvres trouvées dans les fouilles du théâtre et transportées ici, ne figure l'original de la fameuse Vénus d'Arles, réplique d'un des chefs-d'œuvre de la statuaire grecque. Quand on l'avait tirée du sol, elle était brisée en trois morceaux et ses bras avaient disparu. Le Conseil de la ville l'acheta 61 livres au propriétaire et l'offrit à Louis XIV qui la fit restaurer par Girardon. Elle est maintenant au Louvre. Le musée d'Arles en expose le moule. Mais il en possède un autre, fait au 17^e s., avant l'intervention de Girardon. Le rapprochement de ces deux plâtres montre que l'œuvre première a été quelque peu affaiblie par le restaurateur.

Musée d'art chrétien ★★. — Conditions de visite : voir p. 60.

Il occupe l'ancienne chapelle des Jésuites (17^e s.). Après le musée de Latran, à Rome c'est le plus riche musée du monde en sarcophages chrétiens. Le touriste curieux d'antiquités y verra les œuvres magnifiques des sculpteurs arlésiens qui ont taillé dans le marbre des scènes très variées : passage de la Mer rouge, histoire de Jonas, multiplication des pains et des poissons, résurrection de Lazare, etc.

Hôtel de Ville. — Reconstitué au 17^e s. d'après un plan qui aurait été revu par Mansard, il englobe la tour de l'Horloge (16^e s.) qui appartenait à l'édifice précédent. Dans le vestibule servant de passage, une voûte plate, supportée par des colonnes, est de si belle exécution que les compagnons du tour de France venaient spécialement à Arles pour l'étudier.

Derrière l'Hôtel de Ville se trouve le Plan de la Cour, curieuse placette où donnent de petites ruelles.

Musée Réattu. — Endommagé par les bombardements de 1944, le musée est provisoirement fermé.

Il est installé dans l'ancien prieuré des chevaliers de Malte (15^e s.). La façade qui donne sur le Rhône faisait partie de l'enceinte du moyen âge. Avant de devenir en 1867 la propriété de la ville d'Arles, le prieuré appartenait au peintre Réattu (1760-1833) dont il abrite les œuvres et ses collections.

Antiquités romaines

Vestiges du Forum. — La place du Forum, charmante sous ses platanes, n'est pas l'emplacement du Forum romain (voir p. 12) ; elle le borde. A g. de l'Hôtel Nord-Pinus, le touriste apercevra deux colonnes corinthiennes, surmontées d'un fragment de fronton. Elles appartenaient aux constructions qui formaient l'entrée du Forum. Celui-ci s'étendait jusqu'au bord de pl. de la République actuelle.

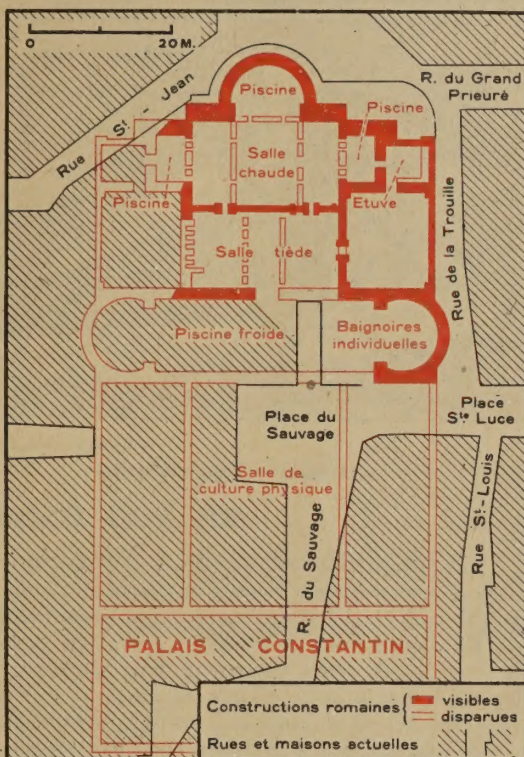
Dans les caves de l'hôtel (on peut visiter, un gardien accompagne ; rétribution) subsiste une partie des galeries souterraines qui s'étendaient sous les boutiques du Forum. On retrouve la suite de ces galeries sous le musée d'art républicain et dans la cour du musée platane. Les déblaiements entrepris régulariseront cette circulation souterraine.

Palais Constantin (Thermes de la Trouille) ★.

Conditions de visite : voir p. 60. Pour visiter, s'adresser au concierge du musée Réattu (voir ci-dessus).

Le touriste trouvera p. 13 les détails sur les thermes en général et sur leur fonctionnement.

Les thermes d'Arles sont les plus importants qui subsistent en Provence (98 m. sur 45 m.). Ils datent de Constantin (3^e s.). Le schéma ci-contre en montre la disposition. Il précise aussi la situation, par rapport à la ville actuelle, de la partie non dégagée. Le mur et les basiliques qui terminent l'édifice, vers le Rhône, sont faits d'assises alternées de pierres et de briques.



D'après J. Formigé (droits réservés).
Les thermes de la Trouille.

Divers

Remparts. — Quelques fragments romains entre le jardin public et la pl. Portagnel. Aux abords de la porte de la Cavalerie (16^e s. — endommagée), les remparts datent du moyen âge.

Hôtel de Luppé. — Ouvert de 14 h. à 18 h. (été) ou 16 h. (hiver). Entrée : 10 fr. L'intérieur est décoré de peintures et de sculptures, principalement d'œuvres modernes. De la terrasse supérieure, belle vue sur Arles et ses environs.

Collégiale N.-D. de la Major. — Élevée sur l'emplacement d'un temple gaulois. Refaite aux 16^e et 17^e siècles.

Église St-Honorat. — Conditions de visite : voir p. 60.

De cette église ne subsistent que le chœur et le clocher romans, ainsi que plusieurs chapelles ajoutées par la suite. Sur l'emplacement de la nef disparue sont disposés des sarcophages. Une chapelle, à g., contient un cercueil de plomb. Il renferme les ossements d'une jeune fille de l'an 1000.

Pour bien comprendre les monuments antiques,
lisez " Une ville romaine ", p. 10 à 15.

Un des plus beaux décors de la vallée du Rhône; une étape qui s'impose. Entourée de ses remparts, Avignon est dominée par le Rocher des Doms que couronne la cathédrale. À côté, le colossal Palais des Papes dresse ses hautes murailles crénelées et ses énormes tours.

De l'autre côté du Rhône, par delà le vieux pont mutilé, d'autres tours jaillissent : la tour carrée de Philippe le Bel, tours rondes du fort St-André; à leurs pieds s'étend Villeneuve-lès-Avignon, l'ancienne ville des cardinaux.



(D'après photo Festy.)

Avignon. — Pont St-Bénézet.

Avignon, qui comptait 46.000 habitants en 1936, la métropole, le grand centre commercial du riche Vaucluse, Gaie, animée, son attraction s'exerce sur toute la région.

CE QU'IL FAUT VOIR (1)

La visite rapide d'Avignon (voir p. 67) donnera un aperçu de la ville et de ses remparts. Elle fera connaître le fameux Palais des Papes *** et les admirables vues qu'on a, de la promenade du Rocher des Doms sur le Rhône et le célèbre pont d'Avignon ou pont St-Bénézet. Les amateurs d'art et d'archéologie compléteront cette visite par les beaux musées, les églises, les hôtels qui font d'Avignon une ville de haute curiosité (voir *Autres curiosités*, p. 71).

Passant le Rhône, les touristes verront Villeneuve-lès-Avignon (voir p. 136). La vue sur Avignon, au coucher du soleil, est un spectacle prodigieux.

UN PEU D'HISTOIRE

La papauté s'installe à Avignon — Début du 14^e s. — Jusqu'au début du 14^e s., Avignon semble vouée à un destin médiocre. Mais, en 1309, se produit un événement qui lui vaudra un siècle de splendeur : la venue en France de la cour pontificale.

Le séjour à Rome étant devenu à peu près impossible pour les papes, sans cesse en butte aux querelles de partis, Clément V, sous la pression de Philippe le Bel qui pense en faire un docile instrument de sa volonté, décide de se fixer dans le Comtat-Venaissin — ce petit comté représente la part de butin qu'a reçue la papauté après la croisade des Albigeois.

Se trouvant trop à l'écart et cherchant un cadre mieux approprié au Saint-Siège, successeur de Clément V, Jean XXII, quitte le Comtat et s'installe dans le comté de Provence, à Avignon. En 1348, Clément VI acquiert la ville de la reine Jeanne des Baux (voir p. 73) et la papauté est désormais chez elle.

La captivité de Babylone. — Sept papes français se succèdent à Avignon. L'immense château est construit et fortifié; la ville est entourée de remparts. Aux Italiens ces années d'exil de la papauté paraissent longues. Ils les ont appelées « la seconde captivité de Babylone ». Le grand poète Pétrarque, familier de la cour pontificale, est un des plus ardents à réclamer le retour du Saint-Siège à Rome. Ses invectives contre Avignon sont d'une virulence inouïe : « C'est un égout où viennent se réunir toutes les immondices de l'univers. On y méprise Dieu, on y adore l'argent, on y foule aux pieds les lois divines et humaines. Tout y respire le mensonge : l'air, la terre, les maisons et surtout les chambres à coucher ».

Les papes seraient assez disposés à rentrer en Italie : Avignon est constamment menacé par des bandes de routiers; la peste sévit périodiquement; par ailleurs, l'emprise du roi de France est trop accusée. Après plusieurs tentatives qui ne réussissent pas, c'est Grégoire XI qui regagne Rome en 1377; il y meurt l'année suivante. Son successeur est italien.

Pape et antipape. — Les cardinaux du Sacré-Collège, mécontents des réformes du nouveau souverain pontife, désignent un deuxième pape qui retourne à Avignon. C'est l'antipape. Ainsi commence le Grand Schisme d'Occident. Pape et antipape s'excommunient l'un l'autre et mettent en jeu tous les moyens et toutes les influences pour s'abattre.

Les ressources afférant à la papauté sont féroceement disputées. Elles sont grandes : prélevées sur les bénéfices ecclésiastiques et sur la dîme, taxes payées par les plaideurs aux tribunaux pontificaux, vente des charges, des bulles, des grâces, des dispenses et enfin, sur une échelle chaque jour plus grande, le trafic des indulgences. Le dernier antipape quitte Avignon en 1403; mais le schisme ne prendra fin, en Italie, qu'en 1429.

La ville des pénitents. — Depuis le 13^e s., Avignon a ses confréries de pénitents dont les membres doivent s'aider mutuellement, faire pénitence publique, pratiquer les bonnes œuvres. Ces pénitents se distinguent par la couleur du sac de toile dans lequel

(1) Pour plus de détails, lire : « Avignon et le Comtat-Venaissin », par André Hallays (Paris-Laurens).

enferment et de la cagoule qui leur recouvre la tête, les jours de procession. Il y a des pénitents gris, des blancs, des bleus, des noirs, des violets, des rouges.

Certaines confréries sont particulièrement aristocratiques. Charles IX, Henri III sont des pénitents blancs. Quand Henri III passe à Avignon, il prend la tête d'une procession qui se déroule pendant de longues heures. En sac et cagoule blancs, pieds nus, un chapelet de têtes de morts au côté, il tient un crucifix d'une main et se flagelle de l'autre. La reine-mère, le cardinal de Lorraine, les seigneurs de la cour suivent dans le même costume, un cierge à la main. A la fin de la cérémonie, les pénitents flagellés se rendent à l'infirmerie de la confrérie pour panser leurs plaies. Le vieux cardinal n'a pas goûté aux verges, mais il a pris froid et trépassé.

Une terre d'asile. — L'Avignon pontificale est terre d'asile : les hérétiques n'y ont pas inquiétés; les Juifs sont à l'abri moyennant une faible redevance. Cet esprit de tolérance s'étend fâcheusement aux aventuriers, aux condamnés de droit commun qui ont pu échapper aux geôles des pays voisins. La contrebande, la contrefaçon, la frappe de fausse monnaie sont choses courantes. Toute cette tourbe fréquente les tripots et maisons de plaisirs qui pullulent dans la ville, met en coupe réglée les marchands, les badauds qui, allant à la foire de Beaucaire ou en revenant, s'arrêtent en Avignon pour y mener joyeuse vie.

Les routiers. — Les routiers — mi-soldats, mi-bandits de grands chemins — ont été l'un des fléaux de la fin du moyen âge. Lorsque les rois ou les princes cessent de les employer, ils restent constitués en armées qui ne vivent plus que de rapines. Quand ils arrivent devant Avignon, les papes achètent leur départ moyennant une bénédiction... et une indemnité proportionnée à leur nombre : 40.000 écus en 1358, 200.000 florins d'or en 1365. Mais il s'agit, à cette date, des Grandes Compagnies que Du Guesclin conduit en Espagne pour essayer d'en débarrasser le royaume. La terreur que répandent ces routiers est justifiée par les tortures qu'ils infligent. On a longtemps conservé en Provence le souvenir terrifié de ces malheureux paysans enfermés dans un sac, portés sur une enclume et « forgés ».

L'Avignon des légats. — Jusqu'à la Révolution, Avignon est administrée par un légat du pape. C'est une époque de vie facile, libre jusqu'à la licence. La ville se couvre de beaux hôtels, d'églises, de chapelles. Au 18^e s., elle compte 80.000 âmes.

Les deux grands événements sont la terrible peste de 1721 qui ne laisse debout que le quart des habitants et, en 1791, la réunion de la ville et du Comtat-Venaissin à la France.

VISITE RAPIDE (durée : 2 h.).

Longer une partie des remparts qui ceignent la ville et entrer dans Avignon par la porte de la République (voir plan, p. 71).

Remparts ★. — L'enceinte actuelle a été élevée, au 14^e s., par les papes. Ce n'est pas, au point de vue militaire, une œuvre de premier ordre. Elle est en retard sur les procédés de défense du siècle précédent : les tours sont ouvertes du côté de la ville; une partie des murailles n'a pas de mâchicoulis. En fait, les papes avaient simplement dressé un premier obstacle en avant de leur palais, cette formidable forteresse restant le centre véritable de la résistance. (Voir l'*A B C d'architecture*, p. 25, et la *Guerre de siège au moyen âge*, p. 26.)

Viollet-le-Duc, au siècle dernier, a restauré les remparts d'Avignon, mais il n'a pu rétablir les fossés, où étaient dérivées les eaux de la Sorgue.

Ayant franchi la porte de la République, suivre le cours Jean-Jaurès, puis la r. de la République. C'est la grande artère commerçante et passante d'Avignon. A son extrémité, contourner par la droite la pl. de l'Horloge sur laquelle donnent l'Hôtel de Ville et le théâtre, édifices modernes. L'Hôtel de Ville englobe la tour de l'Horloge (14^e-15^e s.), ancien beffroi.

En face de la Banque de France, prendre à dr. la r. des Frères Brian, qui conduit pl. du Palais où l'on quittera la voiture.

La place est bordée, d'un côté, par le Palais des Papes et la Cathédrale; sur l'autre côté se trouve l'ancien Hôtel des Monnaies (17^e s.), avec sa façade richement sculptée, aujourd'hui conservatoire de Musique. Au fond, derrière la statue de Crillon, le compagnon de Henri IV, se trouve l'ancien Archevêché (15^e s.), transformé en école.

Palais des Papes ★★★

Visites accompagnées à heures fixes : 10 h., 11 h., 14 h., 15 h., 16 h. (durée : 1 h.). Du 1^{er} avril au 30 septembre, il y a, en outre, des visites restreintes à 9 h. et à 17 h. Entrée : 5 fr.

Naissance. — Ce château féodal compte parmi les plus vastes : 15.000 m² de superficie. La fois forteresse et palais, il comporte deux édifices accolés : le Palais Vieux qui est l'œuvre de Benoît XII (1334-1342) et le Palais Nouveau, construit par Clément VI (1342-1352). Chacun de ces palais est édifié autour d'une cour centrale.

Le Palais Vieux reflète le tempérament austère de Benoît XII, ancien moine cistercien, élevé dans le mépris du luxe : la construction est sobre jusqu'à la sévérité. Par contre, le Palais Nouveau est à l'image de Clément VI, grand prince d'église, artiste et prodigue : toutes les ressources de l'architecture et de la décoration s'y déploient.

Avatars. — A la Révolution, le château est fort endommagé : le mobilier est dispersé, statues et sculptures sont brisées. A partir de 1810, il est converti en caserne et les services du génie le soumettent à rude épreuve. Du moins, les badigeons réglementaires ont-ils protégé quelques-uns des chefs-d'œuvre peints sur les murailles. Malheureusement, en maints endroits, cette sauvegarde fut tardive : des soldats industriels avaient eu le temps de couper l'enduit des vénérables fresques et d'en vendre les morceaux à des amateurs d'antiquaires d'Avignon.

Évacué en 1906, maintenant propriété de la ville d'Avignon, le Palais est en cours de restauration depuis cette date. L'essentiel est déjà remis en état (1).

(1) Pour plus de détails, lire : « Le Palais des Papes d'Avignon », par le Dr Gabriel Colombe (Paris - Laurens).



(D'après photo B. Arthaud, Grenoble.)

Avignon. — Palais des Papes.

Extérieur

Du dehors, le Palais des Papes a un aspect formidable avec ses grosses tours, dont certaines dépassent 50 m. de hauteur, ses créneaux et ses mâchicoulis (voir l'AB. d'architecture, p. 25, et la Guerre de siège au moyen âge, p. 26).

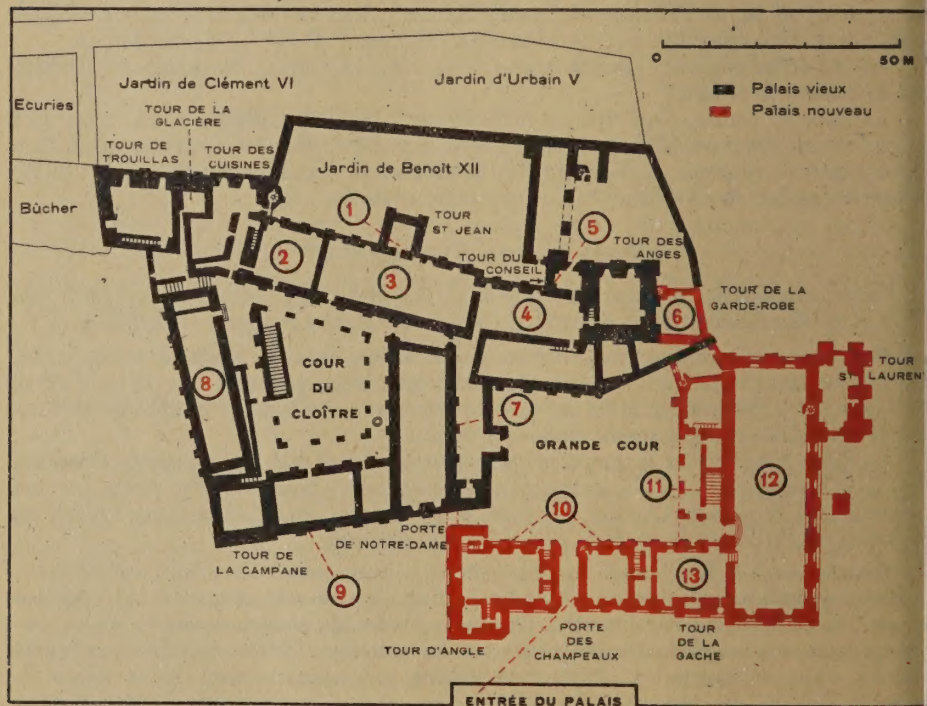
Construit sur un roc très dur, le château était à l'épreuve de la sape et de la mine.

Pour avoir une impression plus forte de la hauteur de l'édifice, prendre l'étroite et pittoresque r. Peyrolierie, taillée dans le roc, qui s'amorce à l'angle droit du palais et passe sous l'énorme contrefort qui étaye la chapelle Clémentine.

Revenir sur la place et entrer dans le palais par la porte des Champeaux.

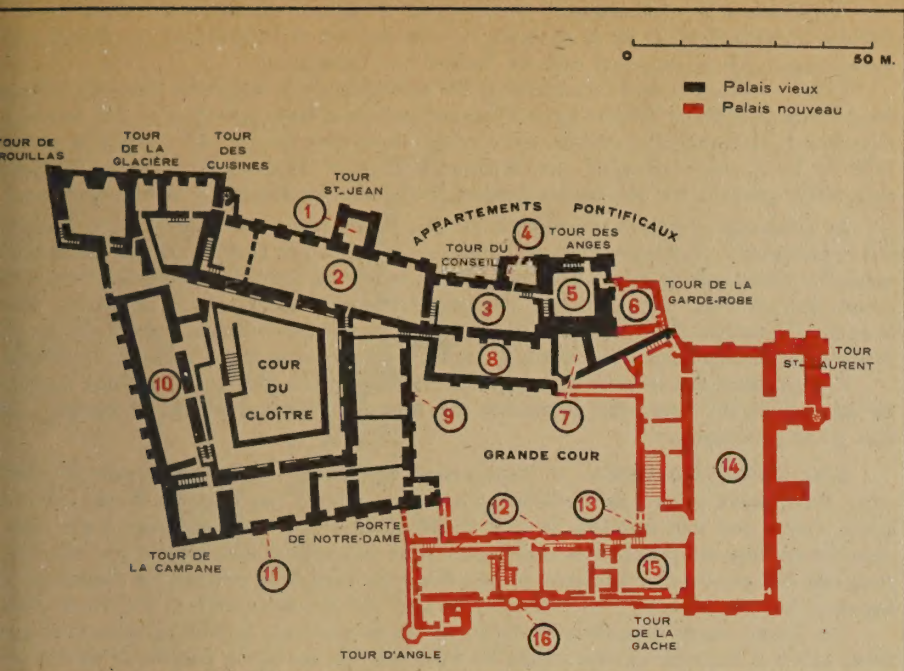
Intérieur

Le Palais des Papes est un véritable dédale de salles, de couloirs, de chapelles. Le touriste ne saisit pas toujours les grandes lignes de l'aménagement intérieur et ne peut guère se rendre compte de l'organisation de la cour pontificale. Pour exposer clairement ces divers points, nous devons renoncer à suivre l'ordre de la visite. Les deux plans ci-après et les renseignements que nous donnons dans les pages suivantes formeront un fond aux explications détaillées du gardien.



Palais des Papes. — Rez-de-chaussée.

1. Oratoire St-Jean. — 2. Bouteillerie et paneterie. — 3. Salle du Consistoire. — 4. Trésorerie. — 5. Bibliothèque. — 6. Garde-robe et salle de bains. — 7. Aile du Conclave. — 8. Chapelle de Benoît XII. — 9. Aile des Familiars. — 10. Aile des Grands Dignitaires. — 11. Escalier d'honneur. — 12. Salle de la Grande Audience. — 13. Salle de la Petite Audience ou des contredites.



Palais des Papes. — Premier étage.

Oratoire St-Martial. — 2. Salle des Festins. — 3. Chambre de parement. — 4. Étude (cabinet de travail). — 5. Grande chambre à coucher. — 6. Chambre de Clément VI (au-dessus : oratoire St-Michel). — 7. Cuisine particulière. — 8. Salle à manger particulière. — 9. Aile du Conclave (appartements des hôtes). — 10. Chapelle de Benoît XII. — 11. Aile des Familiars. — 12. Galerie du Conclave. — 13. Fenêtre de l'Indulgence. — 14. Chapelle Clémentine. — 15. Appartement du Camérier. — 16. Aile des Grands Dignitaires.

Le Palais est aujourd'hui vide et désert. Il faut l'imaginer avec son riche ameublement, somptueuse décoration peinte; les allées et venues feutrées des prélats et des serviteurs, le mouvement des gardes en grand uniforme; les cardinaux, les princes, les ambassadeurs qui vivent et repartent en riches carrosses ou en chaises à porteurs; les pèlerins qui encombrant la cour pour recevoir la bénédiction du souverain pontife ou pour le voir sortir sur sa mule blanche; les plaideurs et les avocats qui s'agitent autour des tribunaux pontificaux.

La vie officielle. — Le Tribunal pontifical. — Il comprend la Grande Audience et la Petite Audience ou Audience des contredites.

La Grande Audience a lieu au rez-de-chaussée du Palais Nouveau, dans une magnifique salle, divisée en deux nefs par une ligne de colonnes sur lesquelles retombent les arcs d'ogives voûtées. Cette salle s'appelle aussi « Palais des grandes causes ». Là se tiennent les treize juges ecclésiastiques formant le tribunal de la « rote ». Ce nom provient du banc circulaire (rota, roue) sur lequel ils siègent et qui se trouve placé dans la dernière travée Est de la salle. Tout autour du tribunal se groupent les gens de loi et les fonctionnaires de la cour. Le reste de la salle sert au public : des sièges sont adossés aux murs sur tout le pourtour.

À côté de la salle de la Grande Audience se trouve la salle de la Petite Audience ou Audience des contredites, où siège un tribunal ne comportant qu'un seul juge. Devant celui-ci, les avocats apportent la contradiction aux pièces soumises à la rote.

Le Consistoire. — Pour débattre les grands intérêts de la chrétienté, le pape et les cardinaux se réunissent en conseil; c'est le Consistoire. Il a lieu dans une vaste et belle salle du Palais Vieux, au rez-de-chaussée. C'est là que le pape proclame le nom des nouveaux cardinaux, reçoit en grand appareil les souverains et leurs ambassadeurs. Les nonces revenant de mission y font leur rapport. Là aussi s'instruisent les procès en canonisation et les causes importantes. La reine Jeanne des Baux (voir p. 73), accusée du meurtre de son mari, vint solliciter sa beauté, la chaleur de ses accents et, sans doute aussi, le fait qu'elle consentait au pape la ville d'Avignon, lui valent un acquittement.

L'oratoire attenant à la salle du Consistoire a conservé de belles fresques.

Le Conclave. — Le Conclave est le collège des cardinaux, réuni dix jours après la mort du pape, qui élit son successeur. Pour recevoir les princes de l'Église, on utilise le premier étage du Palais Vieux et, pour les isoler du monde, toutes les portes et fenêtres sont bouclées jusqu'à une hauteur de 8 m. Certaines pièces sont divisées en cellules individuelles pour les cardinaux; d'autres abritent le nombreux personnel domestique qui les assiste.

Après avoir entendu la messe du Saint-Esprit dans la chapelle Clémentine, les cardinaux gagnent l'aile du conclave par un étroit passage dit Galerie du Conclave (la voûte est un chef-d'œuvre d'élégance). Les portes se referment sur eux et ne se rouvrent plus avant qu'ils aient désigné un pape à la majorité des 2/3.

Cet usage remonte au 13^e s. À la mort du pape Clément IV, en 1268, les cardinaux ne purent se mettre d'accord sur le choix de son successeur. Trois ans après, le siège pontifical était toujours vacant. C'est alors que le peuple, pour activer la décision du sacré collège, l'enferma dans les locaux réservés au vote et ne lui rendit la liberté qu'après l'élection d'un nouveau pape. De là, l'appellation « conclave » qui signifie « sous clé ».

Les Chapelles. — Les oratoires sont nombreux dans le Palais : presque toutes les grandes salles en comportent; ils sont ornés de fresques. Il existe, en plus, deux grandes chapelles : celle du Palais Vieux, celle de Benoît XII; dans le Palais Nouveau, au 1^{er} étage, celle de Clément VI, ou chapelle Clémentine, réservée aux cérémonies d'apparat.

On accède à la « Clémentine » par l'escalier d'honneur. De la fenêtre de la loggia précède la porte d'entrée de la chapelle, le pape donnait sa bénédiction aux fidèles massés dans la cour. De là vient son nom de fenêtre de l'Indulgence.

La nef a 15 m. de largeur (comme la nef principale de la cathédrale d'Amiens) et seulement 19 m. de hauteur (Amiens 42 m.). Ces proportions aplaties sont dues au fait que la construction de la chapelle fut décidée après coup : l'architecte dut couvrir toute la largeur de la salle de la Grande Audience, sans dépasser la hauteur moyenne du château. Pour étayer cette voûte pesante, un énorme arc-boutant fut édifié au-dessus de la rue Peyrolierie.

La Trésorerie. — Elle se trouve dans le Palais Vieux, au rez-de-chaussée, juste au-dessus des appartements pontificaux. Là sont conservés les sacs d'or et d'argent, les pièces d'or, les vases, les ornements de prix. Dans des armoires fixées aux murs s'empilent les livres, les tables, les archives. Les richesses des papes étaient considérables : un édifice comme le palais d'Avignon, élevé en moins de 20 ans, le prouve à l'évidence. Jean XXII, fils d'un savetier de Cahors, laisse à ses héritiers, après 19 ans de papauté, 24 millions de ducats.

L'importance des revenus de la papauté explique que le plus haut dignitaire de la cour ait été le camérier, c'est-à-dire le ministre des finances. Il est secondé par le trésorier, un très grand personnage.

Les appartements. — **Appartements pontificaux.** — Quand Clément VI devint pape, il ne trouve guère à son goût les appartements établis par l'austère Benoît XII. Alors il fait-il élever une tour spéciale, la tour de la Garde-Robe, qu'il aménage à son idée. Une nouvelle chambre est plus intime et plus gaie, et de sa fenêtre il peut jouir d'une jolie vue sur Avignon. Des peintures la décorent, pleines de mouvement et de fantaisie. La chasse, qui y est figurée, a fait appeler cette pièce : chambre du Cerf. Au-dessus se trouve l'oratoire St-Michel.

Les locaux privés comptent, en outre : au rez-de-chaussée, la salle de bains et la garde-robe, garnie d'armoires où sont rangés les vêtements du souverain pontife, la bibliothèque au 1^{er} étage, l'Étude (cabinet de travail), la chambre de parure qui sert d'antichambre aux visiteurs, la salle à manger particulière, la cuisine particulière.

De ses appartements, le pape peut se rendre, par des escaliers et des couloirs particuliers, soit dans la chapelle Clémentine, soit dans la salle du Consistoire, soit dans la salle des Frères. Celle-ci comporte un oratoire, l'oratoire St-Martial, dont les fresques italiennes sont célèbres. Des jardins, installés en terrasse sur la face Est du palais, permettent au souverain pontife de prendre l'air au milieu des fleurs et de la verdure sans quitter le château.

Autres appartements. — Quand les empereurs, les rois, les princes, les ambassadeurs extraordinaires rendent visite au pape, ils reçoivent au palais le vivre et le couvert. Les chambres sont reliées aux appartements du pape par une communication directe.

Le camérier et le trésorier sont logés dans l'aile des Grands Dignitaires, en façade sur la place. Les officiers (personnages chargés des divers offices) et les principaux serviteurs habitent dans l'aile des Familiers.

Les communs. — Une tour spéciale (tour des cuisines) est affectée à la cuisine, la boulangerie, à la paneterie, au garde-manger. Elle se termine par une cheminée dont la pyramide monumentale est bien connue des archéologues.

La tour voisine (tour de la Glacière) offre, à chaque étage, des latrines communes pour les soldats et au personnel. Elle comporte une fosse de 22 m. de profondeur où sont dirigées directement les eaux pluviales et les eaux usées de la cuisine. Un égout collecteur envoie tous les résidus dans une petite rivière qui les conduit au Rhône. Au cours d'un siège, des soldats usant courageusement de la marche rampante, ont remonté l'égout, traversé la fosse et sont apparus soudain au milieu des défenseurs horrifiés.

Dans la fosse de la Glacière restèrent, pendant deux mois, sous une couche de chaux vive, les cadavres des soixante détenus politiques enfermés dans le château et mis à mort en 1793. Les corps furent extraits par une brèche pratiquée au bas de la fosse.

* *

En sortant du Palais des Papes, prendre à dr. ; gravir l'escalier à l'angle du Palais ; passer devant la cathédrale N.-D. des Doms (voir p. 72) et entrer dans la promenade du Rocher des Doms.

Promenade du Rocher des Doms★★. — Un beau jardin a été aménagé sur le Rocher des Doms. Son grand charme, ce sont les vues★★ qu'il offre sur le Rhône et le pont St-Bénézet, Villeneuve-lès-Avignon avec la tour de Philippe le Bel et le fort St-Ange, les Alpilles, le Luberon, le Ventoux et les hauteurs de la rive droite du Rhône.

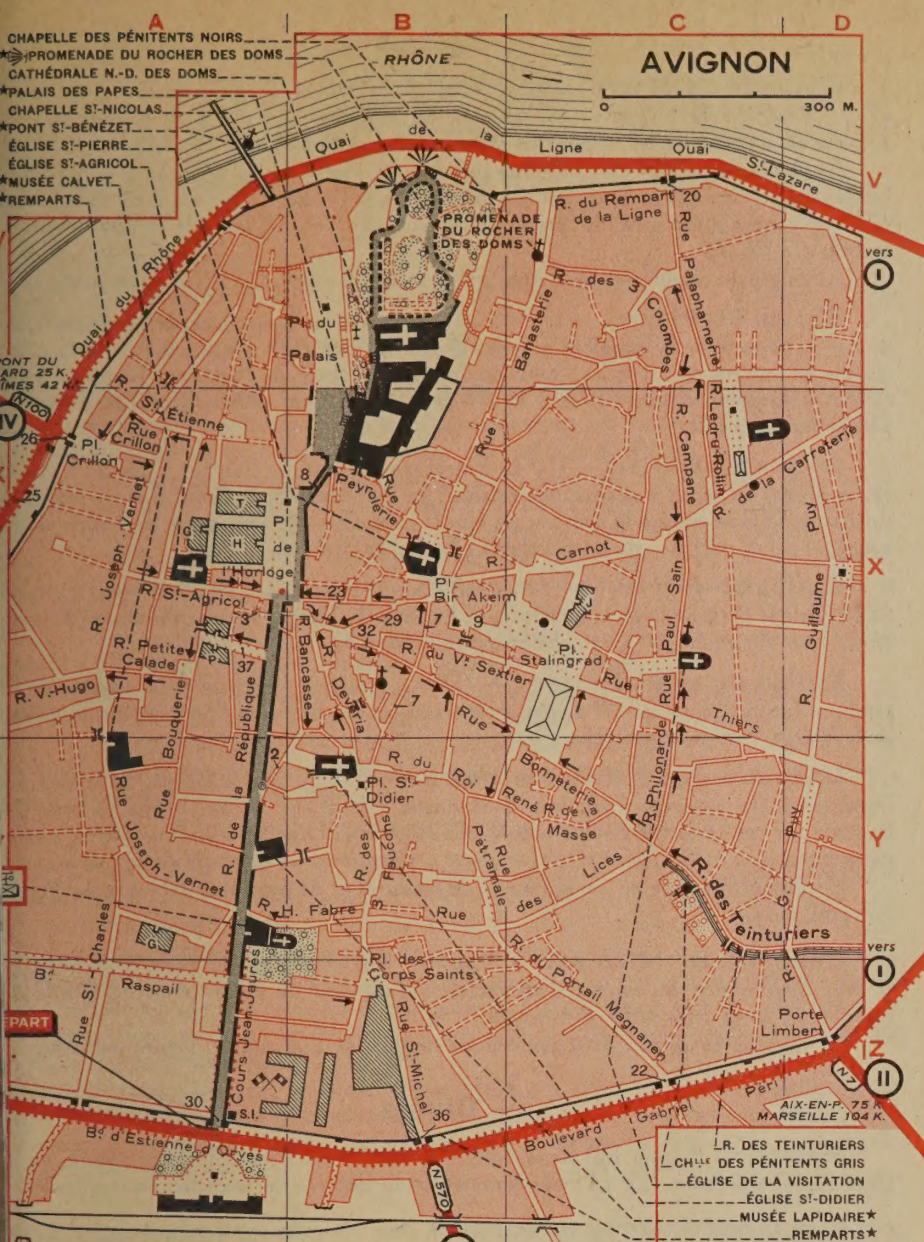
Les Provençaux ont élevé une statue sur les Doms, au Persan Althen. En 1766, il introduisit dans le Comtat la culture de la garance. Ce fut la fortune jusqu'au jour où le roi, par sa magnificence qu'elle permettait d'obtenir put être réalisé avec des couleurs chimiques.

Pont St-Bénézet★★. — Des Doms, on domine et voit d'ensemble les pittoresques ruines de ce pont : le « pont d'Avignon » de la célèbre chanson. En réalité, fait par les piétons et les cavaliers, il était trop étroit pour qu'on « y danse tous en rond ». C'est au-dessous des arches, dans l'île, que les Avignonnais se récréaient.

Jeté sur les deux bras du Rhône, long jadis de 900 m. (quatre arches seulement restent debout), il aboutissait à Villeneuve-lès-Avignon, au pied de la tour de Philippe le Bel. L'autre châtelet gardait le pont du côté d'Avignon : encastré dans des constructions modernes, il est à peu près invisible. Sur une des piles du pont se dresse la chapelle St-Nicolas (voir p. 72).

La tradition provençale rapporte qu'en 1177, le jeune Bénézet, pâtre du Vivarais, entendit des voix qui lui ordonnaient de construire un pont sur le Rhône : un ange le conduisit à l'endroit où il devrait s'élever. Traité de fou par les autorités civiles et religieuses, Bénézet convainquit le peuple de sa mission en déplaçant sans effort des pierres monstrueuses. Des volontaires se joignent à lui et forment la confrérie des « Frères Pontifes » ; les aumônes affluent et, douze ans, le pont est édifié (voir note 1, p. 115).

Revenir à la pl. du Palais, où l'on retrouve la voiture.



Aubanel (R. Th.)	AY 2	TARASCON 23 K.	ARLES 40 K.	République (Porte de la)	AZ 30
Banasterie (R.)	CV	Ledru-Rollin (R.)	CX	République (R. de la)	AXY
Bancasse (R.)	BX	Lices (R. des)	CY	Rhône (Quai du)	AV
Bir Akeim (Pl.)	BX	Ligne (Porte de la)	CV 20	Roi René (R. du)	BCY
Bouquerie (R.)	AXY	Ligne (Quai de la)	CV	Rouge (R.)	BX 32
Campane (R.)	CX	Ligne (R. du Rempart de la)	CV	Sain (R. Paul)	CX
Carnot (R.)	CX	Limbert (Porte)	DZ	St-Agricol (R.)	AX
Carreterie (R. de la)	DX	Magnanen (Porte)	CZ 22	St-Charles (R.)	AY
Collège du Roure (R.)	AX 3	Marchands (R. des)	BX 23	St-Didier (Pl.)	BY
Corps Saints (Pl. des)	BZ	Masse (R. de la)	CY	St-Etienne (R.)	AX
Crillon (Pl.)	AX	Ouille (B ^d de l')	AX 25	St-Lazare (Quai)	CDV
Crillon (R.)	AX	Ouille (Porte de l')	AX 26	St-Michel (Porte)	BZ 36
Devéria (R.)	BX	Palais (Pl. du)	BV	St-Michel (R.)	BZ
Estienne d'Orves (B ^d d')	ABZ	Palapharnerie (R.)	CV	Stalingrad (Pl.)	CX
Fabre (R. Henri)	BY	Petite Calade (R.)	AX	Teinturiers (R. des)	CDY
Fourbisseurs (R. des)	BX 7	Pétramale (R.)	BY	Thiers (R.)	CXY
Frères Brian (R. des)	BX 8	Peyrolerie (R.)	BX	Vernet (R. Joseph)	AXY
Gabriel Péri (B ^d)	CZ	Philonarde (R.)	CY	Viala (R.)	AX 37
Horloge (Pl. de l')	AX	Portail Magnanen (R. du)	CZ	Victor-Hugo (R.)	AX
Jaurès (Cours Jean)	AZ	Puy (R. Guillaume)	DXY	Vieux-Sextier (R. du)	BX
Jérusalem (Pl.)	BX 9	Rappe (R.)	BX 29	3 Colombes (R. des)	CV
		Raspail (B ^d)	AZ	3 Faucons (R. des)	BY

AUTRES CURIOSITÉS (voir plan ci-dessus).

Musées

Musée Calvet★★. — Ouvert de 9 h. à 12 h. et de 13 h. 30 à 17 h. (été) ou 16 h. (hiver).
 Tarifs : 2 fr., 3 fr. avec l'entrée au musée lapidaire. Gratuit le dimanche après-midi.

Installé dans un bel hôtel du 18^e s., il offre : une intéressante collection de meubles
 anciens et de ferronnerie; une salle de primitifs français; dans les salons ornés de boiseries et
 plafonds décorés ainsi que dans la galerie Vernet, des Mignard, Parrocel, Lenain, Bourdon,
 Villière, Subleyras, Duplessis, David, Chassériau, des toiles des écoles italienne, espagnole
 flamande, dont un Zurbaran et un Breughel de qualité. Importante collection archéologique.

Musée lapidaire★. — Installé dans l'ancienne chapelle du Lycée (17^e s.).

Mêmes conditions de visite que pour le musée Calvet, mais fermé le lundi.

Bonnes collections de sculptures (antiques, moyen âge, Renaissance). Cadran solaire
 romain.

Eglises

Cathédrale Notre-Dame des Doms. — L'édifice actuel a été bâti 12^e s. Sa nef unique fut, plus tard, entourée de chapelles. Au 15^e s., le clocher roman reconstruit à partir du 1^{er} étage; une statue moderne de la Vierge le surmonte et l'accable.

Le porche est inspiré de l'antiquité romaine. A l'intérieur, la partie la plus remarquable est la **coupole**★ qui couvre la croisée du transept. Pour réduire la surface à couvrir, le maître d'œuvres a ménagé une série de ressauts, au-dessus desquels il a lancé le dôme et son élégant lanterneau à colonnes.

A l'entrée du chœur, à g., se trouve un beau siège archiepiscopal (12^e s.) en marbre blanc.

Église St-Pierre. — (14^e-15^e s.). A signaler les beaux **vantaux**★ sculptés (Restauration) de la porte de la façade principale. Ils sont protégés par des volets. On verra celui de gauche en entrant dans l'église; celui de droite en le tirant de l'intérieur (verrou). Dans le chœur, élégantes **boiseries**★. Dans la 1^{re} chapelle, à g. du chœur, mausolée Renaissance. Chaire du 15^e siècle.

Église St-Didier. — (14^e s.). Entrer par le portail latéral Sud. Dans la 1^{re} chapelle sur la droite, est placé le dramatique **retable**★ du Portement de la Croix (15^e s.), exécuté par un artiste dalmate venu à la cour du roi René. La douleur qu'expriment les visages des personnages a fait parfois appeler ce retable : N.-D. du Spasme.

Église St-Agricol. — (14^e-16^e s.). Dans le tympan du portail est figurée l'Incarnation : Dieu le père, en haut, envoie le Saint-Esprit à la Vierge, devant laquelle se trouve l'ange. Une Vierge du 15^e s. est placée contre le trumeau.

Église de la Visitation. — (17^e s.). Ancienne chapelle d'un couvent de Visitandines (ordre fondé au 16^e s. par saint François de Sales en l'honneur de la visitation de la Vierge à sainte Élisabeth).

Chapelle des Pénitents noirs. — (17^e s.). Sur la façade, au milieu d'une immense gloire entourée d'angelots, deux anges portent sur un plat la tête de saint Jean-Baptiste (la confrérie fut fondée sous l'emblème de la Décollation). *Pour visiter, s'adresser au concierge dont la loge (porte vitrée) se trouve r. Banasterie, à l'extrémité du mur de la chapelle.*

L'intérieur présente un bel ensemble de boiseries et de peintures (tableaux de Mignard, Parrocel, etc.).

Chapelle St-Nicolas. — Bâtie sur une des piles du pont St-Bénézet (voir p. 70). *Pour visiter, les curieux d'archéologie s'adresseront au concierge du pont, quai de Ligne, à dr. après avoir passé sous l'arche.*

La chapelle comprend deux sanctuaires superposés, l'un roman, l'autre gothique.

Divers

Hôtels. — Rue du Roi René : nos 7, 8, 10 (17^e s.). Rue Collège du Roure, au n° 70. *Pour visiter, les curieux d'archéologie s'adresseront au concierge du pont, quai de Ligne, à dr. après avoir passé sous l'arche.*

Rue des Teinturiers. — C'est un coin très pittoresque que menacent de vastes projets d'urbanisme. Bordée de platanes, cette rue longe la Sorgue où battent les grandes roues motrices des vieilles teintureries. Un des ponceaux qui franchit la rivière mène à la **chapelle des Pénitents gris**.

BAGNOLS-SUR-CEZE

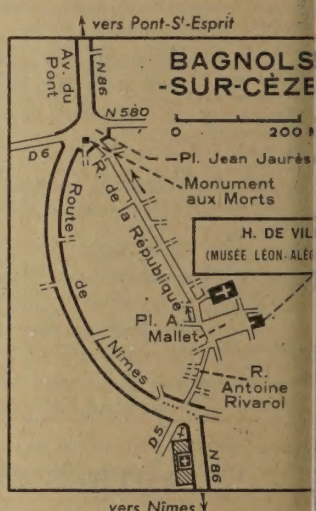
Carte touristique Provence, pli ©.

Cartes 80-1020, 81-1, 93-19.

Au 2^e étage de l'Hôtel de Ville est installé le musée Léon Alègre.

Fermé provisoirement pour cause de réparations et de réorganisation.

Il contient des œuvres de Renoir, Degas, Bonnard, Cézanne, Claude Monet, Matisse, ainsi que diverses collections (faïences, monnaies, armes, etc.).



**Vous trouverez, de la page 29 à la page 37,
le programme de voyage
qui peut vous convenir
selon le temps dont vous disposez.**

La végétation. — Après avoir rencontré, sur les pentes, les fleurs et plantes habi-
lles de la campagne provençale, le curieux de botanique sera ravi de trouver, au sommet,
s'échantillons de la flore polaire, notamment le saxifrage du Spitzberg et le petit pavot
du Groënland. C'est dans la première quinzaine de juillet que les fleurs du Ventoux sont
ns tout leur éclat.

Les flancs de la montagne, que des coupes sombres avaient dénudés, à partir du 16° s.,
ur alimenter les constructions navales de Toulon, sont en cours de reboisement depuis 1860.
s d'Alep, chênes verts, chênes blancs, cèdres, hêtres, pins à crochets, sapins, mélèzes
ment un manteau forestier qui, vers 1.600 m. d'altitude, fait place à un immense champ
cailloux. A l'automne, l'ascension, au travers des frondaisons de toutes couleurs, est un
chantement.

LA MONTÉE AU VENTOUX

Les deux routes. — En temps normal, deux routes permettent de monter en
o jusqu'au sommet du Ventoux et d'en redescendre par des itinéraires différents. *Mais,*
actuellement, une seule de ces routes est praticable: celle qui part de Bédoin.

Cette route, la plus ancienne et aussi la plus dure, passe par St-Estève et s'élève sur le
rsant Sud. Construite vers 1885, en même temps que l'observatoire qu'elle devait desservir,
e va de l'altitude 310 m. (Bédoin) à 1.912 m. (sommet), soit une ascension de 1.600 m. sur
km. (1). Depuis 1902 a lieu, sur ce parcours, une course de côte pour automobiles.
ant la guerre de 1914-1918, le record fut établi, en 1913, par Boillot, sur Peugeot, en
38'' (73 km. à l'heure). Le record actuel est détenu par Hans Stuck qui réalisa, en 1934,
r Auto-Union, le temps de 13'38'' 3/5 (95 km. à l'heure). L'automobiliste, après avoir fait
montée du Ventoux, aura, pour ces allures, un respect admiratif.

La seconde route — *actuellement coupée par un éboulement, près du sommet* — part de
alaucène et déroule ses lacets sur le versant Nord. Tracée en 1933 à l'intention des touristes,
e est moins dure que celle du versant Sud. Lorsqu'elle sera rouverte à la circulation, les
omobilistes demanderont beaucoup moins à leur moteur en la prenant à la montée, résér-
nt la route de Bédoin pour la descente.

L'observatoire qui occupe le sommet est affecté à l'aéronautique.

Le panorama★★★. — En été, aux heures chaudes, le Ventoux est souvent entouré
brume. Les touristes auront avantage à faire l'excursion le matin de très bonne heure ou à
ter sur la montagne jusqu'au coucher du soleil. En hiver, l'atmosphère est plus transpa-
te, mais on ne peut gagner le sommet qu'en chaussant des skis.

Pour jouir du panorama, monter les quelques marches qui s'amorcent à dr. de l'obser-
oire, puis longer une clôture de fils de fer barbelés, à g. Derrière une borne géodésique se
uvent assemblés sur le sol les morceaux d'une table d'orientation arrachée et brisée par
coup de mistral pendant l'hiver 1935-1936.

Quand le temps est clair, on découvre : au Nord et à l'Est, les Alpes, en particulier le
ssif du Vercors, le Dévoluy et le Pelvoux; au Sud et au Sud-Ouest, le Luberon, la montagne
Victoire, les Alpilles; à l'Ouest, les Cévennes et le Vivarais. Il arrive que la vue s'étende
Mont Blanc au Canigou.

te touristique Provence, pli (K).

te. 85 - 10.

MOULIN DE DAUDET

Entre Arles et les Baux, les admirateurs d'Alphonse Daudet pourront faire un pèlerinage
raire en se rendant, du village de Fontvieille, au moulin d'où le grand conteur a daté ses
ettres » (durée de la visite: 1/4 h., y compris le trajet à pied AR de la route au moulin).

Un petit musée, installé dans ce moulin, conserve des souvenirs de l'écrivain (entrée: 2 fr.;
ert tous les jours de 9 h. à 12 h. et de 14 h. à 16 h. hiver, de 15 h. à 19 h., été).

Au vrai, quand Daudet venait à Fontvieille, il séjournait chez des amis, et c'est à Paris
il a écrit ses contes. Mais il aimait à flâner et rêver sur la colline du moulin, d'où l'on
brasse tout le cadre de son œuvre provençale. La vue* s'étend sur la plaine du Rhône,
ntmajour, les châteaux de Beaucaire et de Tarascon, la Montagnette, les Alpilles.

te touristique Provence, pli (K).

tes 81 - 85, 95 - 10.

★ Gorges de la NESQUE

Le plateau de Vaucluse, ce haut plateau calcaire (voir détails, p. 135) qui se rattache au
d au massif du Ventoux, est entaillé par les gorges de la Nesque, dont les versants abrupts
creusés de grottes. La N 542, route de Carpentras à Sault, s'y engage en corniche et
e sur leur profonde coupure de superbes vues en enfilade. La partie supérieure des gorges
dominée par les escarpements du beau rocher du Cire.

(1) Voici deux points de comparaison: col du Tourmalet à partir de Luz, 1.400 m. sur 18 km.; col du
hier à partir de St-Michel-de-Maurienne, 1.800 m. sur 34 km.

Vous trouverez, de la page 29 à la page 37,
le programme de voyage
qui peut vous convenir,
selon le temps dont vous disposez.

Nîmes est une ville très attachante dont la visite s'impose. Élégante, gaie, très vivante elle offre au touriste les ressources de toute nature d'une cité qui comptait plus de 80.000 habitants en 1936. C'est aussi, par ses admirables monuments et vestiges romains, une grande ville d'art et de curiosités.

L'industrie y est active, notamment le vêtement et la chaussure, le commerce des vins est important. Dans l'ordre alimentaire, on fabrique la brandade de morue et les olives confites.

CE QU'IL FAUT VOIR (1)

L'itinéraire de visite rapide, décrit p. 105, permettra à l'automobiliste de passage de voir en peu de temps les curiosités capitales : arènes ★★★, Maison Carrée ★★★, jardin de la Fontaine **, tour Magne *.

L'amateur d'art et d'archéologie, le touriste qui séjourne, trouveront p. 108 des renseignements sur les musées et les autres curiosités.

UN PEU D'HISTOIRE

Le crocodile enchaîné. — La ville naît autour d'une source dont le génie est vénéré sous le nom de Nemausus, d'où vient Nîmes. C'est la capitale d'une tribu gauloise qui accepte sans difficulté la domination romaine.

Après sa victoire, en Égypte, sur Antoine et Cléopâtre, Octave, devenu l'empereur Auguste, accorde à ses vétérans des terres autour de Nemausus.

La cité est comblée de largesses. Elle se couvre de splendides édifices que protège une puissante enceinte (15 avant J.-C.). Au 2^e s. de notre ère, sous les règnes d'Hadrien et d'Antonin le Pieux, Nîmes atteint son apogée.

Ces siècles de vie romaine ont laissé de vivaces souvenirs; des prénoms tels que Numa Flavius, Adrien, Antonin sont très répandus. Dans les armoiries de la ville figure encore un crocodile enchaîné, symbole de la conquête de l'Égypte et de son Nil par les légionnaires devenus citoyens de Nîmes.

Luttes religieuses. — Avec l'empreinte romaine, le trait le plus marqué de l'histoire nîmoise est l'âpreté des luttes religieuses. Elles commencent dès le 5^e s., du fait des Wisigoths qui règnent sur tout le pays depuis Toulouse jusqu'au Rhône. Ces nouveaux maîtres sont des adeptes de la grande hérésie arienne (elle ne reconnaît pas la divinité du Christ) veulent l'implanter parmi la population catholique. Les églises sont fermées et les persécutions durent jusqu'au 8^e siècle.

Nouvelle poussée au 13^e s. Les Nîmois, qui ont refusé l'arianisme, prennent fait et cause pour les Albigeois (voir *histoire de St-Gilles*, p. 119). Mais dès que le terrible Simon de Montfort apparaît, à la tête des croisés du Nord, la ville se rend sans résistance.

En 1389, les Juifs qui, depuis le 7^e s., sont accueillis libéralement à Nîmes et jouent un rôle important, non seulement dans la finance et le commerce mais dans les lettres et les arts, sont chassés de la ville et leurs biens sont confisqués.

Au 16^e s., Nîmes devient huguenote : c'est le rempart de la nouvelle religion dans le Midi. Il s'ensuit une longue période de troubles, de guerres et de persécutions qui ne prend fin qu'avec la Révolution.

Le chercheur d'or. — En 1601, tout Nîmes suit avec une curiosité passionnée les fouilles qu'un jardinier du nom de Traucat vient d'entreprendre dans le soubassement de la tour Magne.

Traucat, qui a répandu dans la région la culture du mûrier, s'adonne aussi à l'archéologie; il acquiert la conviction que le vieux monument romain recèle dans ses flancs une fabuleuse fortune.

Cette conviction devient une foi invincible le jour où il lit, dans les prédictions du célèbre astrologue provençal Nostradamus (voir *histoire de Salon*, p. 126) qu'un jardinier deviendra fameux en découvrant un trésor caché dans la terre. Henri IV autorise les fouilles mais tous les frais seront à la charge de Traucat et les 2/3 du trésor, si on le trouve, reviendront à la couronne.

Les charretées de moellons succèdent aux tombereaux de terre, sans autre résultat que d'ébranler la tour : il faut arrêter les recherches avant l'effondrement final. Et l'archéologue ruiné, retourne au jardinage.

Une vieille dame. — L'Académie de Nîmes est presque tricentenaire. En 1666 Louis XIV lui confère les mêmes privilèges qu'à l'Académie française. Les académiciens nîmois, quand ils viennent à Paris, ont la fierté de prendre séance parmi leurs confrères au Pont des Arts; toutefois, ils n'ont droit qu'au bout de table.

Surtout consacrée aux travaux historiques et archéologiques, l'activité de l'Académie de Nîmes s'étend aussi aux domaines littéraire, artistique et musical. C'est le type de la compagnie provinciale dont l'œuvre, souvent obscure, n'en est pas moins féconde.

L'essor moderne. — A plusieurs reprises, dans son histoire, Nîmes est passé de la prospérité à la déconfiture. Au début du 15^e s. en particulier, les guerres, les incursions des routiers, des tremblements de terre, la peste, ont fait de l'antique et altière Nemausus une pauvre petite bourgade de 100 feux, rattachée à un bailliage du Vivarais.

C'est François I^{er} qui relève la ville. Dès lors, la progression ne s'arrête plus. Au 19^e s. les facilités de communication apportées par le chemin de fer, le grand développement industriel de la région, l'extension du vignoble dans le département du Gard, en accentuent fortement le rythme.

(1) Pour plus de détails, lire : « Nîmes, Arles, Orange », par Roger Peyre (Paris-Laurens).

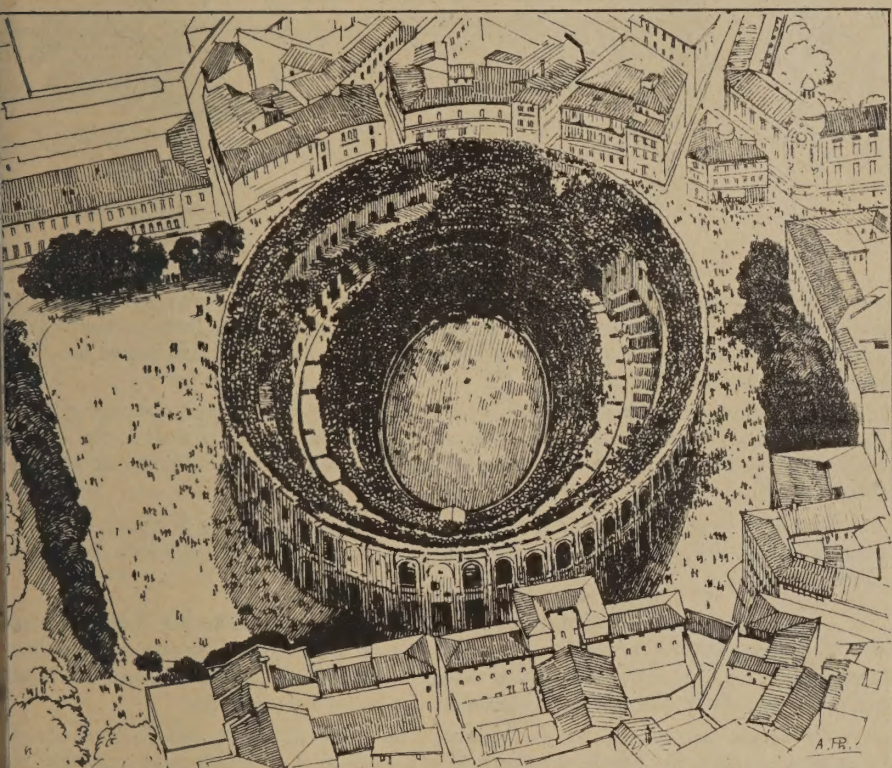
VISITE RAPIDE (durée : 1 h. 1/2).

Conditions de visite des monuments romains (arènes, musée des Antiques, temple de Diane, Magne) : ouverts tous les jours de 9 h. à 12 h. toute l'année et de 14 h. à 18 h. (juin, juillet, août, septembre), ou de 14 h. à 17 h. (mars, avril, mai), ou de 13 h. 30 à 16 h. (octobre à février) ; prix d'entrée global : 20 fr. Les tickets sont en vente dans chacun des monuments. Prendre comme point de départ de la visite le b^d des Arènes (voir plan p. 107) où l'on pourra garer la voiture pendant la visite du monument.

Arènes ★★★. — Conditions de visite : voir ci-dessus. Lire, p. 13 et 14, les détails sur les arènes et leurs spectacles.

Cet amphithéâtre (1) est le frère jumeau de celui d'Arles : sensiblement de la même époque (fin du I^{er} siècle avant l'ère chrétienne), de mêmes dispositions, de mesures et de contenance voisines (100 m. sur 100 m., 21.000 spectateurs), il ne s'en distingue que par des nuances de goût : les galeries, la voûte en berceau, de tradition romaine, est substituée au plafond plat, de tradition grecque.

Les arènes de Nîmes, par leurs dimensions, ne se classent qu'au 20^e rang parmi les amphithéâtres romains retrouvés dans le monde, mais ce sont les mieux conservées, surtout dans la partie supérieure où subsistent, à plusieurs endroits, les consoles percées de trous qui étaient destinées à recevoir les mâts supportant le velum.



(D'après photo C^{ie} Aérienne Française.)

Nîmes. — Les Arènes, un jour de courses.

Les arènes furent transformées en forteresse, au 5^e s., par les Wisigoths : arcades boudoyées, tours ajoutées, profond fossé entourant l'ovale. Plus tard, cette forteresse fut gardée par le corps des chevaliers des Arènes qui formaient une communauté autonome. Puis, de nombreux gens en prirent possession et construisirent des logements en empruntant les matériaux à l'immense masse de maçonnerie romaine. Le village atteignit 2.000 habitants et il avait une chapelle.

C'est seulement au 19^e s. que le monument a été libéré et remis en état : il fallut enlever jusqu'à sept mètres de décombres pour retrouver le sol de la piste. Aujourd'hui s'y donnent encore des courses de taureaux très suivies.

Reprendre la voiture et suivre le b^d Victor Hugo qui mène à la pl. de la Comédie (à g., vers le théâtre) où tourner à dr. à l'angle d'une pharmacie. A hauteur du péristyle de la Maison Carrée, tourner à g. dans la r. Auguste où garer la voiture.

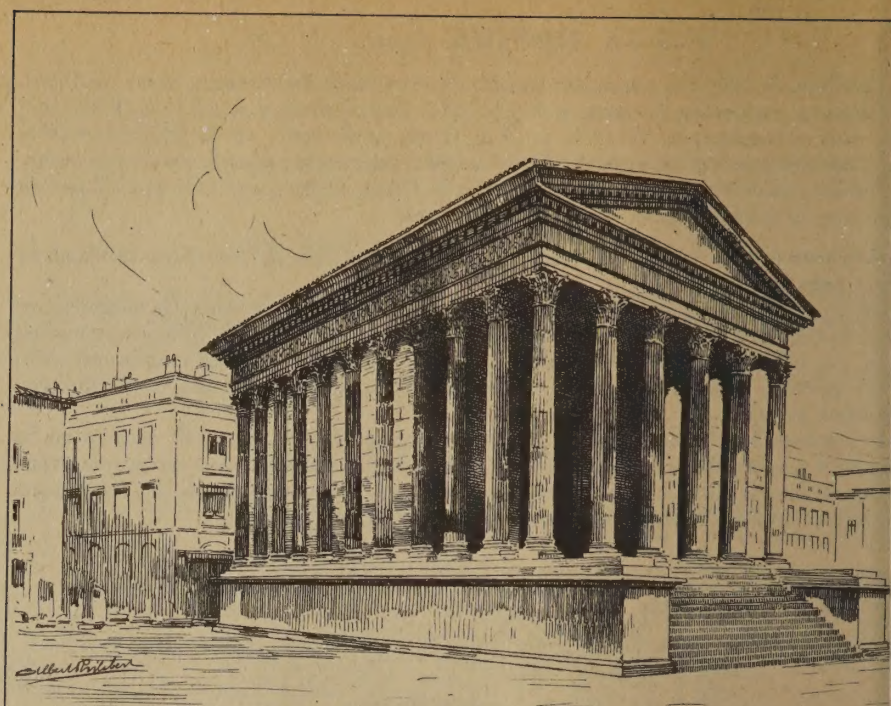
Maison Carrée ★★★. — C'est un temple (2) qui ne surprendrait pas sous le ciel d'Athènes. Il montre jusqu'à quel point l'art romain a subi l'influence grecque. Vers le 16^e s., ce petit monument rectangulaire (26 m. de long, 15 m. de large, 17 m. de haut) est bizarrement appelé Maison Carrée. C'est le plus pur de lignes et d'exécution, le mieux conservé de tous les temples romains encore debout.

Sa construction date d'un peu avant J.-C. L'impression qu'il produisait alors était encore plus forte qu'aujourd'hui. Il donnait sans doute sur le Forum ; un portique, aux belles colonnes corinthiennes, l'entourait.

La Maison Carrée a connu de nombreux avatars et c'est miracle qu'elle n'ait pas plus disparu. Transformée en Hôtel de Ville, puis en demeure particulière, utilisée ensuite comme casernes, elle est accordée par Louis XIV à des moines Augustins, dont le couvent est voisin et

1) Pour plus de détails, lire : « L'Amphithéâtre de Nîmes », par Émile Espérandieu (Paris-Laurens 1933).

2) Pour plus de détails, lire : « La Maison Carrée à Nîmes », par Émile Espérandieu (Paris-Laurens).



Nîmes. — Maison Carrée.

(D'après photo Barral, Arles)

qui en font leur église. Colbert avait proposé une autre solution : démonter le temple pierre par pierre et le remonter dans le parc de Versailles. Vendue comme bien national à la Révolution, la Maison Carrée est achetée par le département et restaurée. Un musée des Antiques l'occupe aujourd'hui (voir p. 108).

Les sculptures des chapiteaux corinthiens, de la frise et de la corniche sont célèbres pour leur perfection. On remarquera que le savant constructeur, pour éviter l'écueil de la monotomie, a fait varier légèrement l'écartement des colonnes ainsi que le nombre de consoles et corniches.

Reprendre la voiture. Suivre la r. Auguste et tourner à g. avant le square Antonin, suivre le quai de la Fontaine longé par un canal. Aussitôt avant la grille du jardin de la Fontaine quitter la voiture.

Jardin de la Fontaine★★. — Ce magnifique jardin est l'œuvre inattendue d'un ingénieur militaire du 18^e s. Situé au pied et sur les premières pentes de la colline du mont Cavalier — que surmonte la tour Magne, il englobe la fameuse source de Nemausus qui s'étale en miroir d'eau, avant d'alimenter des bassins et un canal.

Elle faisait partie, aux temps romains, d'un vaste ensemble, qui comprenait, avec la fontaine, un théâtre, un temple, des thermes. Il n'en reste plus que les ruines appelées *temple de Diane* (voir p. 108), une piscine et l'escalier à double rampe qui conduit à la source.



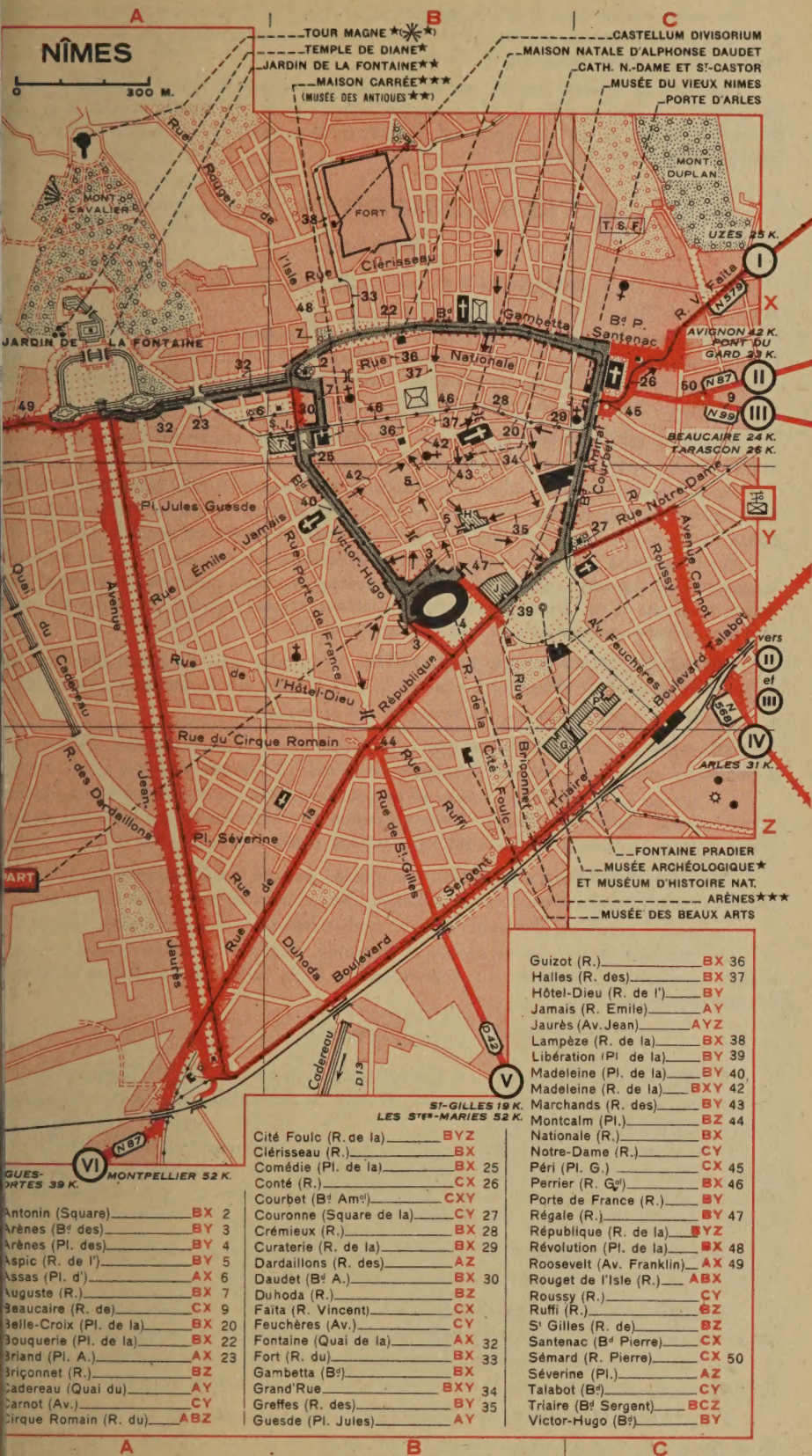
Nîmes. — Jardin de la Fontaine.

(D'après photo Barral, Arles)

Au fond du jardin, monter l'escalier puis les allées qui s'élèvent en lacet vers la tour Magne (2 h. AR et 1/4 h. de visite).

Les touristes qui effrayerait la perspective de cette montée à pied, cependant agréable et peu fatigante, pourront gagner la tour Magne en auto en suivant l'itinéraire ci-après :

Reprendre la voiture. Revenir par le quai de la Fontaine au square Antonin. Passer à g. de celui-ci et tourner à l. dans la r. Auguste. Traverser la pl. de la Révolution et suivre la r. Rouget de l'Isle. A hauteur du n° 34, tourner à g. dans un chemin très étroit en forte montée. A son extrémité, au pied de la tour Magne, faire demi-tour et quitter la voiture.



Un plan Michelin de Nîmes est en vente chez les libraires.

Ce plan, très détaillé, est complété par un répertoire alphabétique des noms de rues et par de nombreux renseignements utiles.

Tour Magne★. — Conditions de visite : voir p. 105.

Ce monument romain date vraisemblablement de la fin du 1^{er} s. avant J.-C. Il servait probablement de citadelle. Au cours des siècles, la tour a perdu 10 m. de sa hauteur. Sa base autrefois était pleine de terre, mais sous Henri IV, un chercheur de trésors l'a excavée, d'ailleurs sans succès (voir histoire, p. 104).

Un escalier de 140 marches conduit à une petite plate-forme d'où le **panorama★** est fort beau sur le Ventoux, les Alpilles, Nîmes, la plaine du Vistre et les Garrigues. Par temps clair on aperçoit le Canigou et la Méditerranée.

En redescendant de la tour Magne vers le jardin de la Fontaine, passer le plus possible à dr. par les terrasses en gradins, d'où l'on a une vue caractéristique sur la campagne provençale des environs immédiats de Nîmes.

Reprendre la voiture. Revenir par le quai de la Fontaine au square Antonin. Passer à dr. de celui-ci puis prendre à dr. le b^a Gambetta. Avant l'église St-Bausile, tourner à dr. dans le b^a Amiral Courbet, un des plus typiques de Nîmes ; à son extrémité, prendre à dr. le b^a de l'Espérance qui ramène aux Arènes.

AUTRES CURIOSITÉS (voir plan p. 107).

Musées

Musée des Antiques★★. — Installé dans la Maison Carrée. Conditions de visite : voir p. 105.

Parmi les pièces les plus intéressantes : tête d'Apollon ; danseuse provenant d'Arles ; Cybèle ; mosaïques ; Vénus trouvée brisée à Nîmes et reconstituée ; torse de Vénus ; verres ; poteries ; bronzes et bijoux antiques ; médailliers contenant une très belle collection de monnaies romaines, gallo-romaines et du moyen âge.

Musée archéologique★. — Installé dans l'ancien lycée. Ouvert tous les jours, sauf le samedi, de 9 h. à 12 h. et de 14 h. à 17 heures.

Au rez-de-chaussée, les salles gallo-romaines sont parmi les plus importantes de France pour les documents épigraphiques. Au pied de l'escalier se trouve le musée préhistorique (pour visiter, s'adresser au musée d'Histoire naturelle : sonnette sur le palier du 1^{er} étage).

Au 1^{er} étage, à g., 3 salles sont consacrées à l'archéologie romane. Dans les autres salles : vases grecs et verriers ; reproductions en liège des principaux monuments antiques de Provence, de Rome et de Grèce ; médailles, décorations, armes, cachets. Des salles de sculpture et d'architecture antiques sont en cours d'aménagement.

Muséum d'Histoire naturelle. — Installé dans l'ancien lycée. Gratuit tous les jours de semaine, de 9 h. à 12 h. et de 14 h. à 17 h. ainsi que le dimanche après-midi.

Collections régionales qui intéresseront les spécialistes.

Musée du Vieux Nîmes. — Installé dans l'ancien évêché. Ouvert tous les jours, sauf le samedi, de 9 h. à 12 h. et de 14 h. à 17 h. ; entrée gratuite.

Ce musée, fondé en 1921, comprend une section d'histoire locale (portraits, documents divers) et une section industrielle (belle collection de châles en laine imités des châles de l'Inde et tissés à Nîmes) ; au sous-sol, céramiques, meubles anciens, etc.

Musée des Beaux-Arts. — Touché par des bombardements en mai 1944, le musée est actuellement en cours de réinstallation. Date de réouverture encore indéterminée.

Toiles de Largillière, Watteau, Natoire, Vanloo, Mignard, Paul Delaroche, Joseph Vernier.

Des tableaux des écoles espagnole et flamande, quelques primitifs et des peintures, sculptures d'artistes modernes ou contemporains. Belle collection de dessins et sanguins. Mosaïque romaine.

Divers

Temple de Diane★. — Conditions de visite : voir p. 105. Si le gardien n'est pas à l'entrée du monument, s'adresser chez lui, 30 quai de la Fontaine, de l'autre côté des bassins (maison surmontée d'un drapeau).

Cette construction, un peu antérieure à J.-C., est en grande partie ruinée : certains voient un temple ; mais c'était, plus vraisemblablement, un monument faisant partie de la décoration de la fontaine de Nemausus. Les curieux d'archéologie y remarqueront la voûte en berceau, déjà soutenue par des doubleaux.

Porte d'Arles (dite d'Auguste). — Porte ruinée, reste de l'enceinte construite vers l'an 15 avant J.-C., sous le règne d'Auguste.

Cathédrale Notre-Dame et St-Castor. — Élevée en 1096 et souvent remaniée au cours des siècles. Reconstituée presque entièrement au 19^e siècle.

La façade a gardé une frise en partie ancienne où sont figurées des scènes de l'Ancien Testament. À l'intérieur, dans la 3^e chapelle de droite, sarcophage chrétien.

Fontaine Pradier. — Construite en 1848. La statue, qui symbolise Nîmes, a pour modèle Juliette Drouet, amie de Pradier avant de devenir celle de Victor Hugo.

Maison natale d'Alphonse Daudet. — 20 b^a Gambetta.

Castellum divisorium. — Ancien château d'eau romain où aboutissait la canalisation du pont du Gard (voir p. 113).

Cette vieille petite ville fut capitale du Comtat-Venaissin avant Carpentras, au début du 14^e s. Le touriste de passage ne devra pas manquer d'aller voir la **porte Notre-Dame** ★. Il pourra atteindre en auto. Les autres curiosités alimenteront une visite plus approfondie.

Porte Notre-Dame ★. — (16^e s.). Un vieux pont (endommagé pendant la dernière guerre) qui franchit la Nesque, la précède; sur une des piles est bâtie une chapelle du 17^e s. Le pont, la chapelle, la porte Notre-Dame et, plus à dr., le donjon ruiné de l'ancien château, constituent un charmant tableau.

AUTRES CURIOSITÉS

Église N.-D. de Nazareth. — Elle date, dans ses parties les plus anciennes, de la fin du 11^e s. Le porche Sud ouvre par une belle porte dont la décoration est inspirée de l'antique.

Fontaine du Pélican. (17^e s.). C'est la plus intéressante des nombreuses vieilles fontaines dont Pernes s'enorgueillit.

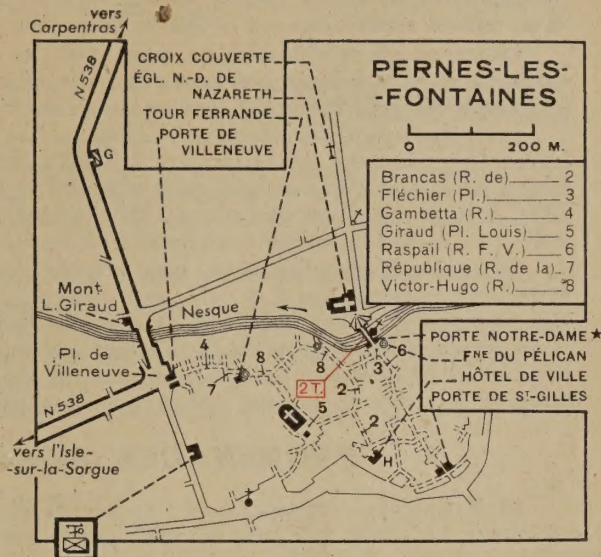
Hôtel de Ville. — (17^e s.). Ancien hôtel des ducs de Brancas.

Tour Ferrande. — Pour visiter, s'adresser à la concierge de l'Hôtel de Ville (1^{re} porte à g. dans la cour, rétribution).

Par un escalier étroit et sombre, sans rampe au début, on monte au 3^e étage, décoré de nombreuses fresques du 13^e s. (combats de chevaliers, Vierges à l'enfant, personnages divers) bien conservées.

Porte de Villeneuve et porte de St-Gilles. — Restes de l'enceinte.

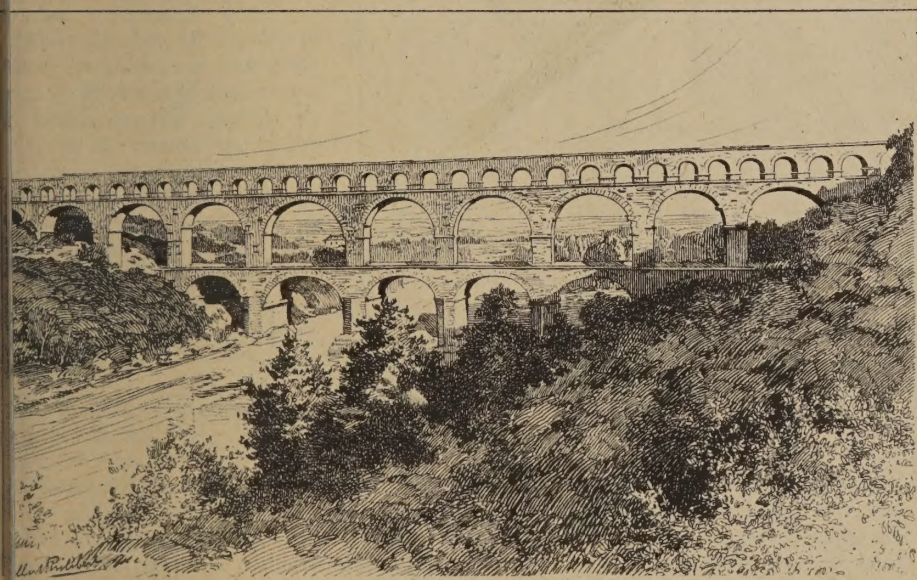
Croix couverte. — (14^e s.).



★★★ PONT DU GARD

Ce pont (1), une des merveilles de l'antiquité, mérite que le touriste fasse, pour le voir, un détour, même important. C'est la partie la plus grandiose d'un aqueduc qui conduisait à Nîmes les eaux de sources captées près d'Uzès. Construit un peu avant J.-C., il est demeuré presque intact au bout de 2.000 ans.

Pour le découvrir sous son aspect le plus favorable, le touriste, venant de Lafoux ou de Nîmes, suivra le D 19 sur la rive gauche du Gardon et prendra ensuite, à g., la N 581.



Pont du Gard.

(D'après photo Bartsago, Avignon.)

L'aqueduc. — Les Romains attachaient une très grande importance à la qualité des eaux dont ils alimentaient à profusion leurs moindres cités. Elles étaient recueillies, de préférence, au Nord de collines, pour que l'eau ne s'échauffe pas dans les bassins de captation.

Le canal conducteur était entièrement maçonné et recouvert d'une voûte ou de dalles. On ménageait des ouvertures pour que l'eau soit aérée; des purgeurs pour vidanger, nettoyer, réparer. Certains aqueducs avaient des bassins de décantation où se déposaient les impuretés.

(1) Pour plus de détails, lire : « Le Pont du Gard », par Émile Espérandieu (Paris-Laurens).

PONT DU GARD ★★★ (fin).

(l'aqueduc, apportant d'Uzès des eaux très pures, n'en avait pas besoin). Les accidents de terrain étaient franchis avec une rare audace au moyen de ponts, de tranchées, de tunnels, de siphons. L'aqueduc de Nîmes, long de près de 50 km., avait une pente moyenne de 34 cm par kilomètre, plus forte en amont du pont du Gard afin de réduire le plus possible la hauteur de cet ouvrage. Son débit était d'environ 20.000 m³ par jour.

A chaque siècle de Nîmes - et ils furent nombreux - l'aqueduc était coupé. A partir du 4^e s., il ne fut plus guère entretenu et les dépôts calcaires s'accumulèrent jusqu'à obstruer aux 2/3 la conduite. Au 9^e s., il était devenu inutilisable et les riverains prélevèrent une grande partie des pierres et des dalles pour leurs propres constructions.

Le pont ★★★. — Il enjambe la vallée du Gardon. La teinte dorée de ses vieilles pierres s'harmonise avec les rochers, les eaux, les arbres environnants. D'innombrables écrivains, artistes, archéologues ont célébré ce merveilleux spectacle.

Le pont est bâti en blocs colossaux, posés à sec. Des pierres de 6.000 kg. ont dû être hissées à plus de 40 m. de hauteur, au moyen de chèvres et de palans. Le treuil était constitué par un immense tambour de bois que faisaient tourner des hommes-écureuils placés à l'intérieur.

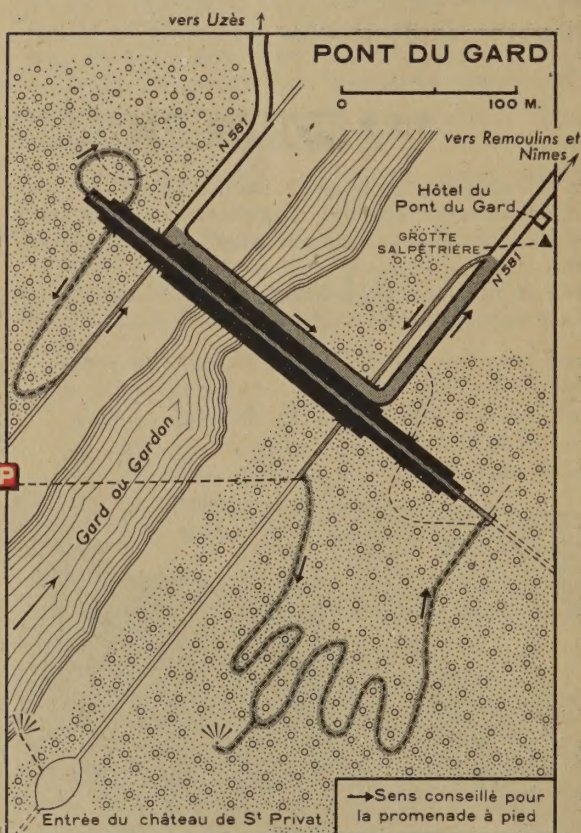
Les 3 étages d'arcades sont en retraite l'un sur l'autre. Voici quelques chiffres. Hauteur totale : 49 m. au-dessus des basses eaux du Gardon. Étage inférieur : 6 arches, 142 m. de long, 6 m. de large, 22 m. de haut ; étage moyen : 11 arches, 242 m. de long, 4 m. de large, 20 m. de haut ; étage supérieur (celui qui porte le canal) : 35 arches, 275 m. de long, 3 m. de large, 7 m. de haut. L'ouvrage a été restauré sur l'ordre de Napoléon III.

On remarquera que l'architecte, pour éviter la monotonie, a su varier, dans un même étage, la dimension des arcs. Les arches sont construites de façon très ingénieuse : elles ne sont pas faites d'un seul bloc, mais d'anneaux indépendants accolés, ce qui donne à la masse beaucoup d'élasticité en cas de tassement. Les pierres laissées saillantes sur les façades portaient les échafaudages. Les bancs de pierre qui apparaissent en saillie sous les arcades servaient de points d'appui aux cintres de bois utilisés pour l'établissement des voûtes.

PROMENADES (voir schéma ci-dessous).

a) En auto. — (Durée : 1/4 h.) Le touriste pressé se contentera de suivre, sur la rive droite du Gardon, le chemin qui passe sous le pont-aqueduc. A son extrémité, devant

l'entrée du château de St-Privat, il fera demi-tour, quittera sa voiture et gagnera les bords du Gardon d'où la vue est superbe sur l'aqueduc.



b) A pied. — Des sentiers aménagés sur les deux rives du Gardon permettent de contempler le pont du Gard sous des angles différents, tout en effectuant une agréable promenade. Nous conseillons le circuit suivant (durée : 3/4 h. environ).

Faire d'abord en auto la promenade a) indiquée ci-dessus. Reprendre la voiture et revenir vers le pont du Gard ; 50 m. avant de repasser dessous, quitter la voiture et prendre à dr. (côté montagne) un sentier jalonné par des flèches rouges et tracé sous bois en lacet. Du 2^e lacet à g. part un court sentier vers un très beau point de vue sur l'aqueduc ; dans une des arches, on aperçoit le village de Castillon.

Continuer à suivre le sentier en lacet jusqu'à l'extrémité de l'étage supérieur du pont. Traverser ensuite le pont soit à l'intérieur même de l'ancienne canalisation que les dépôts calcaires ont parfois considérablement rétrécie, trajet

sans aucun danger, mais sans vue ; soit de préférence sur les dalles qui couvraient la canalisation, trajet plus agréable mais moins sûr ; des dalles manquent par endroits et le vertige est à craindre. En outre, à l'autre extrémité du pont, la descente dans la canalisation présente quelque difficulté.

A la sortie du pont, descendre un escalier en colimaçon après lequel tourner à dr. et suivre le sentier (indiqué par des flèches rouges) qui passe sous la 1^{re} arche du 2^e étage et aboutit sur le chemin longeant la rive gauche du Gardon. Revenir à la voiture par la route et le chemin de la rive droite du Gardon.

..

En s'adressant à l'Hôtel du Pont du Gard, on pourra aller voir la grotte Salpêtrière, vaste caverne préhistorique transformée en garage. Des fouilles effectuées dans cette grotte ont mis au jour des ossements d'animaux laissés en place et des objets que le touriste, curieux de préhistoire, pourra voir au musée archéologique de Nîmes (voir p. 108).

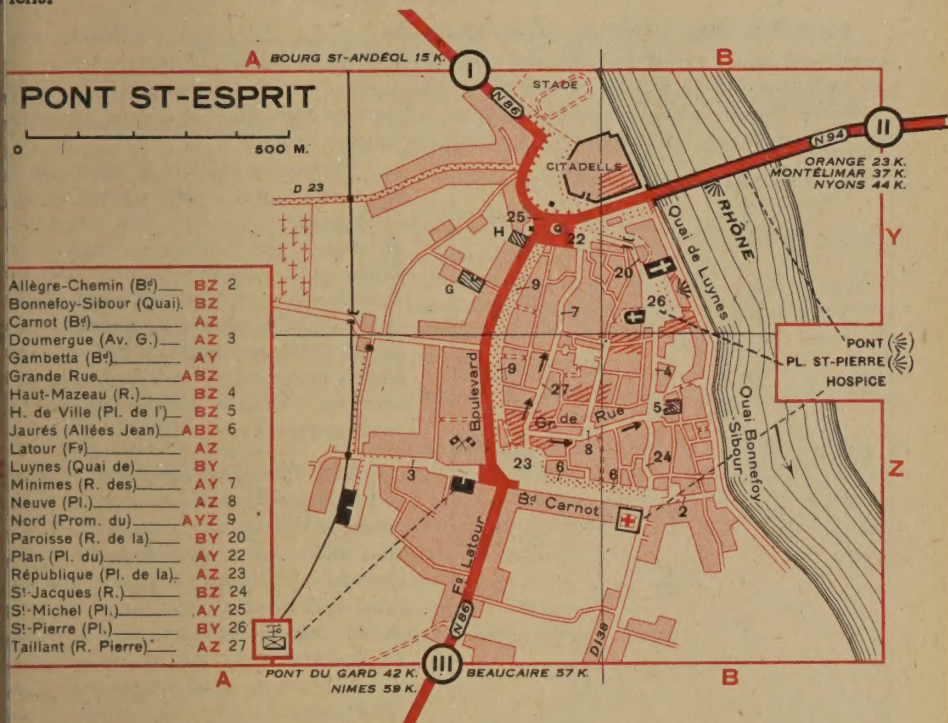
Le pont Flavien, du nom du patricien qui le fit bâtir au 1^{er} siècle, franchit la Toubre par une seule arche, à l'entrée Sud de St-Chamas. Il est décoré, à ses extrémités, d'arcs triomphaux dont les entablements sont surmontés de petits lions sculptés. Ces arcs ont été très gravement endommagés au cours de la dernière guerre.

Jeté sur le Coulon, le pont Julien doit son nom à une colonie fondée à cet endroit par les Césars. Il se compose de trois arches; ses deux piles sont percées d'ouvertures cintrées destinées à faciliter l'écoulement rapide des eaux en cas de crues, et qui donnent en outre à l'ouvrage un aspect léger.

La localité doit son nom et son existence au célèbre pont, construit de 1265 à 1309 par confrérie des Frères Pontifes (voir *Pont St-Bénézet*, p. 70), sous le signe du Saint-Esprit (1). Le bourg qui se forma à l'entrée du pont, sur la rive droite, devint un lieu d'importance.

Au siècle dernier, George Sand (habillée en homme), Alfred de Musset, tous deux en route pour Venise, et Stendhal, regagnant son consulat en Italie, s'arrêtèrent dans une des berge de Pont-St-Esprit. Le soir, Stendhal, grisé par le vin du pays, exécuta avec la seringue une série de pas d'une fantaisie si échevelée que Musset courut à son album pour faire, de cette scène piquante, un croquis passé à la postérité.

En 1944, la ville a été endommagée sur de nombreux points par des bombardements allemands.



Le pont. — De la place St-Pierre, très belle vue d'ensemble sur le pont (voir dessin, p. 17). Long de près de 1.000 m., il est légèrement convexe vers l'amont. 19 arches sur 25 sont anciennes. Il était défendu, à ses deux extrémités, par des bastilles; deux tours s'élevaient en son milieu: tous ces ouvrages ont été démolis. Pour faciliter la navigation, on a remplacé les deux premières arches par une arche en fonte: l'esthétique n'y a pas gagné.

Du pont, très jolie vue sur le Rhône et la ville.

Hospice. — Les amateurs de faïences pourront aller voir les pots de pharmacie du 16^e et 17^e s. que possède l'hospice (entrer par la porte principale et s'adresser au bureau, porte à droite; offrande).

Situé sur le flanc Est de la chaîne de Vitrolles, le réservoir du Réaltor, où s'effectue la captation des eaux du canal de Marseille, est une jolie nappe d'eau entourée d'une fraîche et abondante végétation. Sa surface est de 58 hectares. Dans ses eaux se reflètent les bâtiments modernes et l'immense pylône d'une importante station de T. S. F., établie sur la rive Ouest, à proximité du D 9 qui longe le réservoir.

(1) Au moyen âge, il n'y avait que trois ponts de pierre entre Lyon et la mer: un à Lyon, celui de Pont-St-Esprit et le célèbre pont d'Avignon.

RÉGALON (Gorges de)

Carte touristique Provence, plis (L) à (N)
Cartes 81 - 15, 86 - 2.

L'excursion (1 h. 1/4 AR) fait emprunter le lit, généralement à sec, du ruisseau Régalon dont les curieuses gorges entaillent le versant Sud du Luberon. Les jours d'orage ce ruisseau devient torrent et l'excursion est impossible. Se méfier de la température très fraîche dans les gorges; noter aussi que la marche est parfois pénible sur des roches glissantes.

A 200 m. de la N 573, quitter la voiture à hauteur d'un poteau du T.C.F. (à dr.) prendre à dr., laissant à g. le VO en montée. Aussitôt, trois chemins se présentent : prendre celui du milieu qui, à 80 m., longe une carrière, à dr.; 3 min. après, prendre à gauche.

Le sentier suit alors en contre-haut le lit du torrent. Bientôt, à g., s'étend une plantation d'oliviers que l'on traverse pour atteindre l'entrée des gorges de Régalon, marquée par un passage étroit.

On emprunte ensuite le lit même du torrent et on passe bientôt sous un bloc de roche énorme, encastré entre les deux parois très rapprochées des gorges; puis, escaladant des rochers parfois glissants, on parvient à l'entrée d'une grotte, vrai tunnel coudé, auquel fait suite un couloir de 100 m. de long, haut de 30 m. et étroit parfois de 80 cm. Cet étonnant défilé est le passage le plus pittoresque des gorges.

A l'extrémité du couloir, faire demi-tour et revenir à la voiture.

Le RHONE ★★

Carte touristique Provence, plis (A) à (F)
Cartes 80, 81, 83, 85.

Parmi les images qui resteront dans le souvenir après un voyage en Provence, le Rhône aura sans doute une place de choix. C'est le plus beau fleuve de France que Mistral a si magnifiquement chanté dans son « Poème du Rhône ».

UN PEU DE GÉOGRAPHIE (1)

Le père des plaines provençales. — Le Rhône et ses affluents rongent violemment leurs rives et charrient des quantités énormes de limon, de débris et de cailloux. Les matériaux qui ne restent pas sur place pour former des îles sont emportés par le fleuve et déposés dans le delta. Ils s'agglomèrent en cordons qui font office de digues. Derrière ces digues, les alluvions s'accumulent et finissent par chasser la mer.



Depuis des milliers de siècles, le Rhône descend donc chaque année un peu plus bas vers le Sud. Aux temps préhistoriques, il se trouvait à Donzère où, pour atteindre la mer, avait taillé dans un dôme calcaire, un étroit défilé. La carte ci-contre montre le chemin parcouru par les deltas successifs du Rhône, devenant les plaines provençales. Ce travail créateur des alluvions s'effectue encore sous nos yeux en Camargue (voir p. 80).

Un flot puissant et rapide

— Large de 300 m. à Donzère, de 500 m. à Arles, le Rhône, en toutes saisons, roule une vive allure un important volume d'eau. Quand les affluents de gauche sont à sec, ceux de droite font leur plein, et inversement (voir introduction, p. 5). Même en été, le fleuve garde donc un débit imposant.

Les crues, soudaines et violentes, se répartissent au cours de l'année, mais les plus fortes se produisent en automne. C'est bien alors la « grande rivière sauvage » de Chateaubriand, le « taureau furieux descendu des Alpes » de Michelet.

Une belle voie de passage. — A l'époque gallo-romaine, la navigation était très active sur le Rhône. Pendant tout l'ancien régime, les « coches d'eau » ont desservi les villes riveraines. Les voyageurs les préféraient aux diligences qui secouaient durement. En 1829, les bateaux à vapeur apparurent sur le Rhône et la circulation se développa encore. Les navires dépassaient 100 m. de longueur. Mais l'avènement du chemin de fer a ruiné ce mode de transport, trop lent pour le goût et les besoins modernes. Le trafic, qui atteignait 600.000 tonnes en 1852, est aujourd'hui réduit à quelques milliers. Le service, destiné aux touristes, qui reliait Lyon à Arles, a, lui aussi, disparu.

Pour remédier à cette fâcheuse situation, un vaste programme a été établi. Le souterrain du Rove, percé sous la chaîne de l'Estaque, inauguré en 1927, a donné passage au canal maritime du Rhône à Marseille. L'ouverture de l'étang de Berre à la navigation, l'aménagement de l'étang de Caronte en avant-port de Marseille, l'agrandissement du canal d'Arles à Port-de-Bouc, l'amélioration du cours du Rhône sont les autres étapes prévues. Quand tous ces projets seront réalisés, des relations fluviales directes pourront être établies par chalandiers de 1.200 tonnes entre les régions industrielles du Nord et de l'Est de la France et notre grand port méditerranéen. Le Rhône reprendra, ce jour-là, le rôle qui lui revient géographiquement.

(1) Pour plus de détails, lire : « Aux bords du Rhône », par Gabriel Faure (Grenoble - Arthaud) et « Rhône, mon fleuve », par Alexandre Arnoux (Paris - Grasset).



(D'après photo A. Perret, Pont-St-Esprit.)

Le Rhône en crue à Pont-St-Esprit.

POUR BIEN VOIR LE RHÔNE

Ce n'est pas de la route qu'on a la meilleure vue du Rhône, c'est du haut des ponts qui le chassent ou de points bien choisis, dans les villes qui le bordent.

En temps de crue, le spectacle du fleuve est inoubliable. Sous les ponts suspendus, il coule d'une seule masse, en une course directe et inflexible; sous les ponts à arches, il ne, autour des piles, des remous prodigieux.

Les jours de grand mistral, le touriste curieux de sensations fortes pourra essayer de traverser le pont suspendu de Donzère ou de Beaucaire. Le tablier tremble sous les pas, des ruses sèches font trébucher. Assourdi par le gémissement des câbles, tendus à se rompre, le sifflement aigu du vent, cramponné au parapet, la respiration coupée, les yeux larmoyants, l'assaillant se demande à tout instant s'il ne va pas être arraché et projeté dans le fleuve qui se déchaîne à ses pieds, agité de vagues courtes et dures.

Quelques points de vue. — Voici quelques endroits d'où la vue sur le Rhône est vraiment typique.

Défilé de Donzère (voir p. 84). — S'arrêter sur le pont qu'emprunte la N 86 J (quand le mistral souffle, la plupart des touristes devront s'abstenir). On aperçoit le fleuve qui se précipite entre les parois abruptes du défilé. C'est la véritable entrée du Rhône en Provence.

Aux temps où la navigation était active, le défilé de Donzère était la terreur des voyageurs. Racine a mis en vers sa rancune contre ces gros rochers....

Auteurs de maintes sépultures,

Et dont l'effroyable figure

Fait changer de visage aux plus hardis nochers.

Madame de Sévigné, qui faillit y périr, n'est pas plus tendre pour ce « diantre de Rhône ».

Pont-St-Esprit (voir p. 115). — Du célèbre pont aux 25 arches, la vue est fort belle sur le fleuve et sur la ville, surtout au soleil couchant. Observer les remous autour des piles.

Avignon-Villeneuve (voir p. 70 et 137). — De la promenade du Rocher des Doms à Avignon, de la tour de Philippe le Bel ou du fort St-André à Villeneuve, on voit le Rhône couler dans un des plus beaux paysages français.

Tarascon-Beaucaire (voir p. 129 et 76). — Les plus belles vues sont celles qu'on a du château de Tarascon ou du château de Beaucaire. Par coup de mistral, la traversée du pont suspendu qui relie les deux villes est particulièrement sportive.

Château de ROCHEMAURE

Le touriste Provence, pli (A). — Cartes 80 - 10, 81 - 11, 95 - 17.

Sur la rive droite du Rhône, les ruines du château de Rochemaure s'élèvent dans un site pittoresque, à l'extrémité de la coulée basaltique des Coirons, dont la teinte sombre (Rochemaure = roche noire) contraste avec la blancheur des escarpements calcaires voisins.

Pour atteindre le château en auto (4 km. AR), quitter la N 86 dans le village de Rochemaure, à l'ouest de l'église. Passer à g. du Monument aux Morts et, 30 m. après, tourner à dr. dans un chemin en mauvais état, très étroit - croisement généralement impossible -, impressionnant sur ses deux passages. La montée atteint parfois 10 %. Le demi-tour est possible dans le col situé à l'ouest des ruines, à 200 m. de celles-ci.

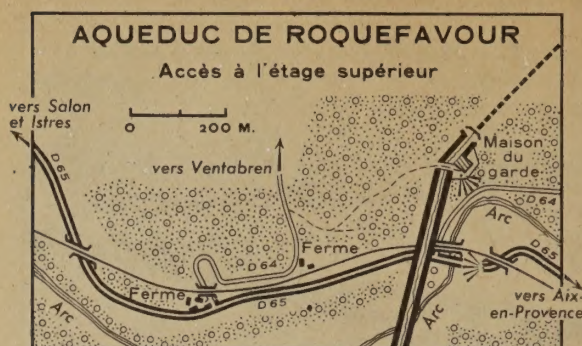
Au cours de la montée pittoresque, on traverse deux fois le mur crénelé de l'enceinte du 4^e s., à l'intérieur de laquelle s'abritait le bourg féodal.

Des ruines, que domine la masse imposante du donjon, beau panorama* sur la plaine de Montélimar et sur la vallée du Rhône jusqu'au défilé de Donzère.

ROQUEFAVOUR (Aqueduc de) ★

Carte touristique Provence, pli (N). — Carte 80.

Le canal de Marseille franchit la vallée de l'Arc, à 12 km. à l'Ouest d'Aix-en-Provence par le bel aqueduc de Roquefavour. Construit de 1842 à 1847 par l'ingénieur de Montrichard,



(schéma ci-dessus), D 64 en montée; 500 m. plus loin, quitter la voiture et prendre à dr. en arrière, en montée, un sentier en partie masqué, épineux et caillouteux. A 100 m., prendre le sentier le plus à g. qui conduit à la maison du garde.

De là, vue sur le bassin d'Aix et, au loin, sur la chaîne de l'Étoile.

l'aqueduc, merveille d'art et technique, comprend trois étages et mesure 375 m. de long et 83 m. de haut (pont du Gard : 275 m. de long et 49 m. de haut).

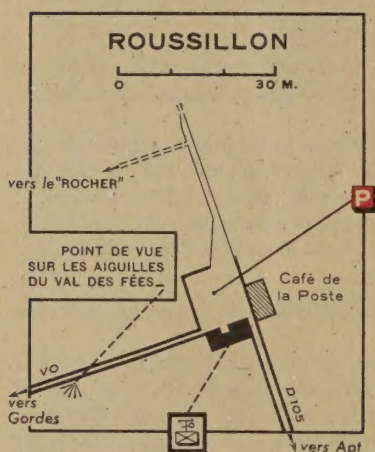
Le 1^{er} étage comporte 12 arches, le 2^e 15, et le 3^e étage, formé de 53 arceaux, porte la canalisation qui conduit à Marseille des eaux de la Durance.

Pour gagner la maison du garde, située à l'étage supérieur de l'ouvrage (1 km. et 1/2 h. A.), prendre la route de Ventabren (D 64).

ROUSSILLON

Carte touristique Provence, pli (N). — Cartes 81-83, 84-86.

Roussillon est situé au point culminant des collines qui s'élèvent entre la vallée du Couzon et le plateau de Vaucluse. Ces collines, constituées par des ocreaux aux nuances très variées, sont exploitées soit à ciel ouvert, quand la couche stérile recouvrant le gisement est de faible épaisseur, soit par galeries dans le cas contraire.



L'ocre brute est un mélange de sable argileux et d'oxyde de fer. Pour obtenir l'ocre marchand, on soumet le minerai d'extraction à l'action d'un courant d'eau qui traverse ensuite une série de bassins. Les particules d'oxyde de fer et d'argile se détachent des grains de sable et vont se déposer dans les derniers bassins où ils constituent l'ocre lavée. Après séchage à l'air libre, celle-ci est blutée et devient alors la poudre onctueuse et impalpable qui servira de base aux diverses peintures employées pour le bois, le fer ou les maçonneries.

La qualité des ocreaux du Vaucluse fait de notre pays le fournisseur le plus important des besoins mondiaux.

L'emploi de ces ocreaux multicolores dans le revêtement des maisons donne à Roussillon un aspect fort pittoresque que l'on découvrira beaucoup mieux en faisant l'excursion au « Rocher ».

Quitter la voiture sur une petite place, devant la poste (voir schéma ci-dessus).

Aiguilles du Val des Fées. — A 30 m. de la poste, sur la route de Gordes, beau point de vue sur les Aiguilles du Val des Fées, entailles verticales dans une falaise d'ocre qui domine un vallon verdoyant.

Excursion au « Rocher ». — (Durée : 1/4 h. AR). Prendre la rue à g. du café de la Poste; 30 m. plus loin, tourner à g. dans une rue étroite en montée. Aussitôt après l'Hôtel de Ville (à g.), laisser à g. une ruelle en descente, puis tourner à dr., à angle aigu, pour passer sous la voûte d'un clocher. A 50 m., prendre à g. de l'église pour atteindre le « Rocher », plateau couronnant les falaises d'ocre.

De là, on découvre : d'une part, la crête blanche du Ventoux qui surgit derrière le plateau de Vaucluse; d'autre part, au delà de la vallée du Couzon, le sommet du Grand Luberon.

ROVE (Souterrain du) ★

Carte touristique Provence, pli (N). — Carte 86-87.

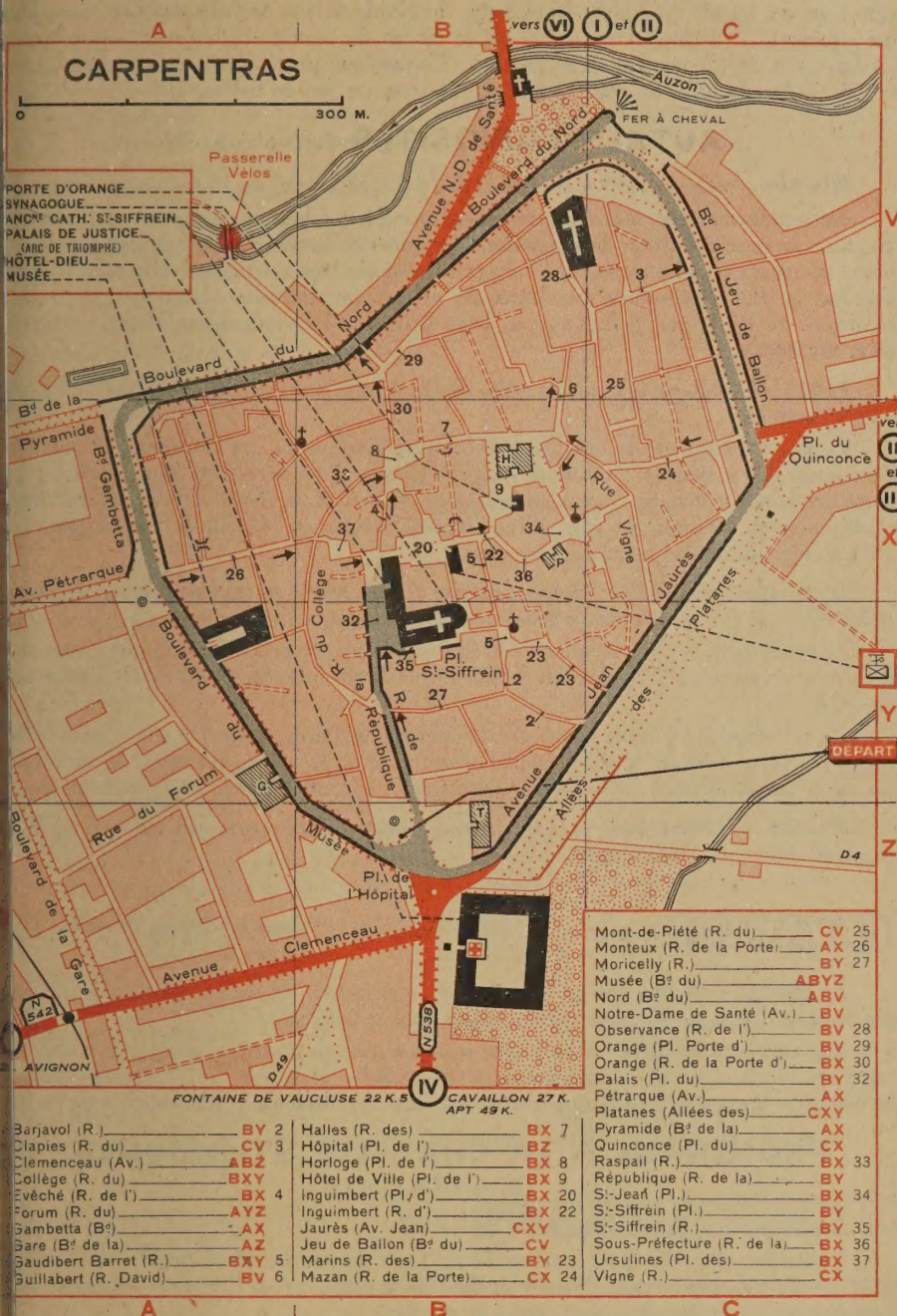
Le souterrain du Rove, emprunté par le canal de Marseille au Rhône, fait communiquer l'extrémité du port de Marseille (voir p. 97) avec l'étang de Berre à travers la chaîne de l'Étoile. Ce magnifique ouvrage d'art, dont on ne peut actuellement gagner l'entrée, a une longueur de plus de 7 km. Il est rectiligne. Haut de 15 m. 40, large de 22 m., sa section de plus de 300 m² est dix fois plus grande que celle d'un tunnel pour chemin de fer à double voie. Il a nécessité l'extraction d'environ deux fois plus de déblai que les deux souterrains accolés du Simplon, longs de 20 km. chacun.

Le canal, dont le tirant d'eau est de 4 m. 50, permet l'arrivée directe à Marseille de chalands de 1.200 tonnes.

Carpentras, bien connue des amateurs de berlingots, est une ville aux beaux horizons, i conserve d'intéressants monuments. C'est le centre d'une région, autrefois stérile, mais e le canal de Carpentras, dérivé de la Durance, a permis d'irriguer et qui a été trans- mée en jardins fertiles. De 1320 à la Révolution, Carpentras fut la capitale du Comtat- nassin, possession du Saint-Siège.

CE QU'IL FAUT VOIR

L'orgueil de Carpentras est son ancienne cathédrale St-Siffrein*. La visite rapide com- dra, en outre, le Palais de Justice et le tour de ville qui procure de belles vues sur la cam- ne comtadine. Le touriste moins pressé visitera les curiosités indiquées p. 82.



VISITE RAPIDE (durée : 3/4 h.).

Quitter la voiture sur la pl. de l'Hôpital et prendre la r. de la République. Cette rue conduit à la pl. du Palais où s'élève, à dr., l'ancienne cathédrale St-Siffrein et le Palais de Justice.

Ancienne cathédrale St-Siffrein*. — Commencée en 1405 sur les ordres du pape Benoît XIII qui, évadé d'Avignon, songeait à s'établir à Carpentras.

Prendre, à dr. de l'église, la r. St-Siffrein qui débouche aussitôt pl. St-Siffrein.

À g. s'ouvre le portail Sud de l'église ou porte Juive, de style gothique flamboyant (fin 15^e s.). Entrer dans l'église par cette porte.

Sur le mur du fond de la nef court un balcon qui communiquait avec la chambre de l'évêque dans son palais voisin : une petite loge, aménagée au-dessus de la grande arcade de la 1^{re} travée, permettait au prélat d'assister aux offices. Dans les chapelles à g. de la nef, tableaux de Mignard et de Parrocel. Dans le chœur, plusieurs œuvres du célèbre sculpteur Jean-Baptiste Bernini de Mazan et, à g., protégée par un rideau, peinture sur bois du 15^e s. représentant la Vierge entre saint Siffrein et saint Michel.

Les curieux d'archéologie s'adresseront à la sacristie, à dr. du chœur, pour voir l'ancienne sacristie et les ruines de la cathédrale romane qui précéda l'église actuelle (belle coupole sur voûtes). Sortir par la porte principale au bas de la nef et prendre à droite.

CARPENTRAS ★ (fin).

Palais de Justice. — (17^e s.). On visite de 9 h. à 12 h. et de 14 h. à 18 h. (été) 16 h. (hiver). S'adresser au concierge, à g. dans la cour principale (rétribution).

Le touriste pressé demandera à voir seulement l'arc de triomphe romain, construit vers semblablement à la même époque que celui d'Orange (voir p. 111). Sa décoration, mutilée est intéressante surtout sur la face Est où sont représentés deux captifs vêtus, l'un d'une tunique, l'autre d'une peau de bête. À l'intérieur du palais, on pourra visiter quelques salles ornées de peintures.

Revenir à la pl. de l'Hôpital où reprendre la voiture.

Tour de ville. — Terminer la visite de Carpentras par le tour de la ville en auto : suivre les b^{as} du Musée, Gambetta, du Nord, du Jeu de Ballon et l'av. Jean Jaurès qui ramène pl. de l'Hôpital. Au cours de ce circuit, on aura de belles vues, notamment les Dentelles de Montmirail et le Ventoux. Le meilleur point d'observation est le lieu-dit « Fer à cheval », situé à l'angle des b^{as} du Nord et du Jeu de Ballon.

AUTRES CURIOSITÉS (voir plan p. 81).

Musée. — Ouvert de 9 h. à 12 h. et de 14 h. à 18 h. (été) ou 16 h. (hiver). Entrée : 5 fr.

Au rez-de-chaussée, souvenirs régionaux, meubles, tableaux, statues et statuettes religieuses. Curieuse collection de sonnailles, fabriquées à Carpentras, lieu de passage de nombreux troupeaux transhumants. Au 1^{er} étage, réservé aux beaux-arts, la grande salle d'Inguibert est la plus intéressante : tableaux du peintre carpentrassien Duplessis, portraits de musiciens du 19^e s. par J.-B. Laurens, beau primitif « L'Adoration des Mages » provenant de la cathédrale.

Hôtel-Dieu. — (18^e s.). On visite de 8 h. à 18 h. Entrée : 5 fr. S'adresser au concierge à dr. en entrant.

La visite comprend : la salle des Délibérations (tapisseries des Gobelins); la pharmacie dont les armoires peintes d'amusantes figures (singes-apothicaires), un peu effacées, renferment une bonne collection de pots en faïence de Moustiers; la chapelle (tableaux de Mignard et de Parrocel, tombeau de Mgr d'Inguibert, évêque et bienfaiteur de Carpentras 18^e s.); le grand escalier (rampe en fer forgé).

Synagogue. — Pour visiter, s'adresser à Mlle Mossé qui tient un magasin de vaisselle, des Halles, à g. d'un magasin de chaussures. On accompagne (rétribution).

La synagogue, la plus ancienne de France, est le seul reste d'un ghetto qui comptait avant la Révolution jusqu'à 1.200 israélites. Édifiée au 14^e s., elle fut reconstruite au 17^e s. et restaurée en 1929.

Au 1^{er} étage se trouve le sanctuaire (boiseries, luminaires, lustres). Le four pour la fabrication des pains azymes et les dépendances du temple, au rez-de-chaussée, la piscine pour les bains de purification, en sous-sol, intéresseront surtout les amateurs d'archéologie.

Porte d'Orange. — (14^e s.). Seul vestige des remparts qui entouraient la ville jusqu'au début du siècle dernier.

CAVAILLON

Carte touristique Provence, pli (1)
Cartes 81 - 82, 84 - 85.

Le nom de Cavaillon évoque les champs de primeurs, les melons parfumés qui font sa gloire (voir détails sur la culture des primeurs dans le Comtat, p. 7).

Les amateurs de points de vue, que n'effraie pas une montée assez facile d'une vingtaine de minutes, feront la promenade à la chapelle St-Jacques*. L'ancienne cathédrale St-Véran et la synagogue intéresseront les curieux d'archéologie et les amateurs de boiseries.

PROMENADE A LA CHAPELLE ST-JACQUES ★

(durée : 3/4 h. AR).

A effectuer de préférence à la fin de l'après-midi.

Quitter la voiture sur la pl. François Tourel (voir plan p. 83) où se trouvent les ruines du petit arc de triomphe romain. Prendre au fond de la place, à g. de l'arc de triomphe, un escalier prolongé par un sentier pittoresque, coupé de marches.

Du calvaire que l'on atteint d'abord, panorama* sur Cavaillon et sa plaine, le Ventoux, la vallée du Coulon et Gordes, le Luberon tout proche, la vallée de la Durance et le nouveau pont suspendu, long de 308 m., qui franchit la rivière près de Cavaillon; tout à fait à c. les Alpilles. On peut gagner ensuite la chapelle St-Jacques (porche de la Renaissance, abside du 12^e s.).

En redescendant vers la pl. François Tourel, faire attention aux pierres glissantes.

AUTRES CURIOSITÉS (voir plan p. 83).

Ancienne cathédrale St-Véran ou Notre-Dame. — Édifice romain dont la façade a été presque entièrement reconstruite au 18^e s. Belle abside à 5 pans.

À l'intérieur, très sombre, le chœur et les chapelles latérales sont décorés de boiseries dorées des 17^e et 18^e s. Un cloître mi-roman, mi-gothique est attenant à l'église.

Synagogue. — Pour visiter, s'adresser pl. Castil-Blaze, au musée du Vieux Cavaillon. On accompagne (rétribution).

Construite en 1772, cette synagogue, de dimensions restreintes — la communauté israélite de Cavaillon ne dépassait pas 200 personnes —, est ornée de gracieuses boiseries Louis XV. Belle balustrade en fer forgé ceinturant la tribune de l'officiant.

Les touristes de passage dans cette localité ne manqueront pas de faire la promenade à Fontaine de Vaucluse***, célèbre résurgence dans un site pittoresque. Les autres curiosités intéresseront surtout les séjournants.

PROMENADE A LA FONTAINE DE VAUCLUSE ***

(durée : 1/2 h. AR environ).

A faire de préférence à la fin de l'après-midi alors que les falaises sont éclairées par le soleil chant.

Les dimanche et jours de fêtes, garer la voiture sur la place bordée d'arbres, située ant l'église (voir plan ci-contre). Gagner à pied la pl. de la Colonne et prendre l'hemin de la Fontaine.

Les jours de semaine, partir en auto de la de la Colonne où s'élève la colonne commorative du 5^e centenaire de la naissance de Varque (1304-1804) et suivre le chemin la Fontaine. A 500 m., terminus de la te : quitter la voiture après l'avoir garée sur chemin même, à dr. en revenant vers le age.

Prendre, à g. du chemin qui descend vers restaurant établi au bord de la Sorgue, le tier sous bois qui conduit à la Fontaine.

Un peu d'histoire. — La Fontaine de Vaucluse est l'une des plus célèbres osités du Midi de la France. Elle attire tout à la fois les touristes amateurs de sites oresques, ceux qui s'intéressent aux phénomènes hydrologiques, et enfin les pèlerins litté- es, qui viennent y chercher l'ombre de Pétrarque.

Le grand Italien, familier de la cour pontificale, rencontre pour la première fois, le vril 1327, dans une église d'Avignon, la belle Laure, pour qui il se prend de passion. amour reste idéal — Laure est mariée et vertueuse — ; il a rempli toute la vie du poète e trouve à l'origine du meilleur de son œuvre. Dix ans après la première rencontre, arque, qui n'a encore que 33 ans, se retire à Vaucluse. Il y reste seize ans, cherchant vain l'apaisement. Dans l'intervalle, Laure meurt de la peste, à Avignon, en 1348. Le te vivra encore plus de vingt ans et s'éteindra en Italie, sans avoir oublié.

Le site *.** — La Fontaine de Vaucluse, une des plus puissantes résurgences du nde, n'est que le débouché d'un important fleuve souterrain alimenté par les eaux de pluie bées sur le plateau de Vaucluse (voir p. 135) et sur le mont Ventoux.

La grotte, où la Sorgue apparaît au jour, s'ouvre au fond d'un cirque rocheux constitué de hautes falaises. Devant la grotte s'élève un talus naturel de pierres et de rochers à vers lequel s'infiltrant habituellement les eaux. Au moment des plus fortes crues, le niveau l'eau atteint les figuiers accrochés à la paroi rocheuse au-dessus de la grotte. La Sorgue se erse alors par-dessus le talus. De nombreuses sources secondaires naissent en aval.

AUTRES CURIOSITÉS (voir plan ci-dessus).

Église. — 11^e siècle.

Musée. — Installé dans une maison bâtie, dit-on, sur l'emplacement de celle qu'ha- Pétrarque pendant ses séjours à Vaucluse. Au 1^{er} étage, belles éditions des œuvres de arque, livres se rapportant à son souvenir et à celui de Laure, gravures représentant le de la Fontaine de Vaucluse, tel qu'il était autrefois.

Château. — Accès : 1/2 h. AR. Bâti sur un rocher escarpé, ce château, aujourd'hui ié, appartient aux évêques de Cavaillon. Des ruines, jolie vue sur Vaucluse et son site.

Ce village, perché sur un promontoire d'où l'on peut surveiller tout le Tricastin, est un e exemple de l'utilisation défensive d'un site. Là s'élevait au moyen âge le château de la ille des Adhémar dont le plus célèbre représentant fut, au 16^e s., berger, soldat, ambassa- r, général des galères de France et comte de Grignan.

Il subsiste des remparts et une église romane du 12^e s., curieuse par ses deux absides osées. De la terrasse de l'église, belle vue sur la plaine du Rhône et les hauteurs du Vivarais.

D'Uzès à Nîmes, la N 579 traverse les Garrigues (voir p. 86), creusées, par le Gardon, gorges* sinueuses et sauvages sur lesquelles on a, de la route, une belle perspective.

Un détour de 14 km., par le D 135 puis le D 127, permet d'admirer le fond de ces gorges in point très pittoresque près de la grotte de la Baume. Les trois derniers km. de ce ours, très sinueux, présentent de nombreux virages masqués, parfois serrés et pouvant essiter une manœuvre de marche arrière. Route très mauvaise, non impressionnante; sement difficile, parfois même impossible en dehors des garages aménagés dans la oi rocheuse. Dans le dernier lacet à dr., faire demi-tour et garer la voiture à gauche. Sur l'autre rive, on distingue, dans la falaise, l'entrée de la grotte de la Baume.

Les Garrigues, de formation calcaire relativement récente dans l'échelle géologique s'étendent en bordure des roches anciennes du Massif Central. Elles sont constituées par de longues croupes ondulées, dont l'altitude varie de 200 à 300 m., dans la partie qui intéresse ce guide.

Les Garrigues étaient autrefois boisées de chênes verts et de pins d'Alep, mais la forêt a été presque partout rasée par l'homme et ravagée par les moutons. La pluie, le gel, la sécheresse, les vents ont en maints endroits désagrégi et emporté la mince couche de terre végétale.

Là où la roche n'a pas été complètement mise à nu, de petits chênes kermès, des cistes, des genêts épineux, des asphodèles tapissent le sol, associés aux plantes aromatiques : lavande, thym, romarin.

Dans ces montagnes brûlées et arides qui font songer à certains paysages d'Orient, les rivières ont parfois creusé des gorges pittoresques aux parois escarpées. Telles sont les gorges du Gardon (voir p. 85) que la N 579 traverse entre Nîmes et Uzès et que franchit le célèbre pont du Gard (voir p. 113).

Les touristes qui seraient sensibles au charme un peu sévère des Garrigues pourraient séjourner au pont du Gard. Ils y passeront des nuits calmes et éviteront, en été, les désagréments de la plaine surchauffée.

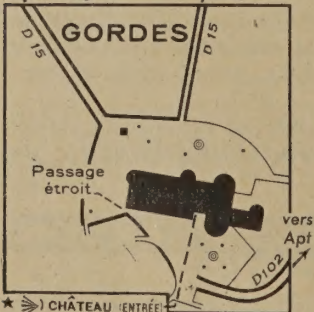
GORDES ★

 Carte touristique Provence, pli
Cartes 81-83, 84-86


Gordes. — Vue générale.

(D'après photo G. L. Arlaud, Lyon)

Gordes étage de façon très pittoresque ses habitations sur un rocher dominant la vallée de l'Imergue. C'est de la route de Cavaillon (D 15), à environ 1 km. du village, qu'on a la meilleure vue de son site*. Les touristes pressés pourront se contenter de cette impressionnante apparition qui surgit à un détour du chemin.



Un château Renaissance - actuellement Hôtel de Ville - occupe le point culminant du village. Pour visiter, s'adresser au fourrier, à dr. dans la cour intérieure. Entrée 5 francs.

Son intérêt réside dans la belle cheminée du 16^e qui orne la pièce principale et surtout dans le vaste panorama* que l'on embrasse du haut de sa plate-forme. On découvre le rebord du plateau de Vaucluse, la vallée de l'Imergue, les collines d'où l'on extrait l'ocre, la vallée de Coulon, le Grand et le Petit Luberon, la plaine de Cavaillon, la Durance et les Alpilles.

Les touristes ne passeront pas par Gordes sans faire l'excursion à l'abbaye de Sénanque* (voir p. 127), dont le site remarquable est accessible en autos (8 km. AR) par un VO se détachant du D 15, route de Cavaillon.

Pour bien employer ce guide, voyez, au dos de la couverture
COMMENT SE SERVIR DU GUIDE.

... par la Tour Magne.
... ruines de Chateaufort et, plus à dr. et au loin, sur le Mont Ventoux.

continuer
le voyage
l'Ouest

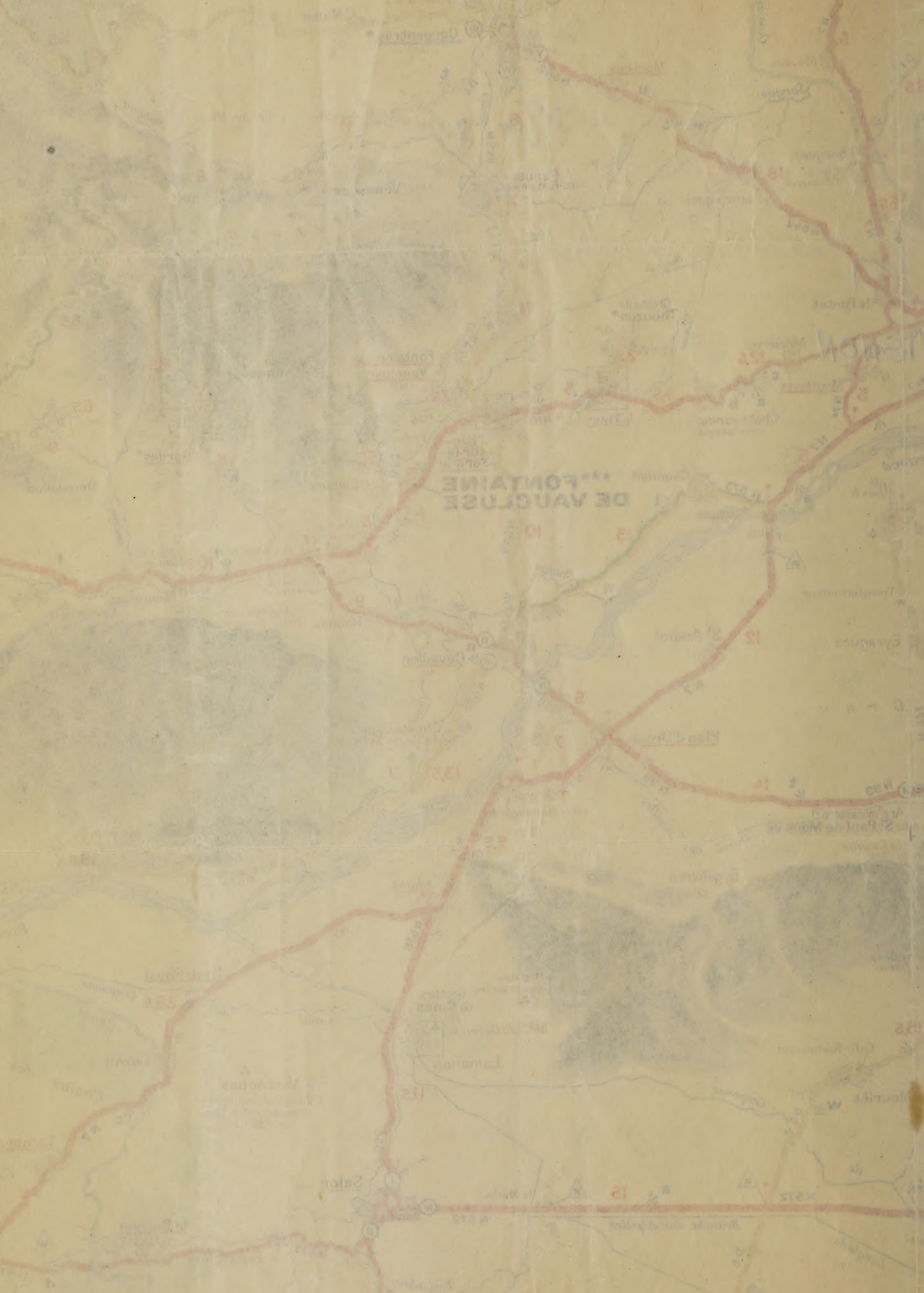


August 9: About 9:00 A.M. our driver comes and takes us east of Avignon to Carpentras. This community is said to be the strawberry center of France. During the season the berries are taken by special planes to Paris. Besides strawberries are grapes, pears, vegetables, and other fruits. The farms in this area are on the whole well cared for. The water from the Rhone is a bit milky from glacial flour originating in the French Alps. This seems to make it especially good. Most of it is carried in concrete flumes. Frequent dense windbreaks are needed to protect the crops from the mistral. Many of the living hedges are pruned cypress trees. The fruits and vegetables here are grown mainly in small fields of about one-half to three acres surrounded by living hedges or windbreaks of cane. Some of the farms use alfalfa in rotation with the vegetables.

We drive on south by a statue to A. Louis Giraud who developed the plan for the big irrigation scheme that has made this area prosperous. We then go southeast to the famous Fountains de Vaucluse, where we have a little drink in the shade of the overhanging trees and then drive directly back to Avignon around noon.

Almost immediately after returning I become ill. I try to ignore the illness and walk up to the central part of the city, but I have to give it up and go to bed. Mommy goes out to the chemist shop and gets me some bismuth, kaolin and paregoric. I take this regularly; but nothing lies ahead but trying to sleep as much as possible and avoid all food and water. A bit unpleasant.





August 10: I feel much better this morning, but am weak.

I dread a bit the trip to Genoa.

At 9:30 our driver comes and takes us to the train for Marseilles. When we arrive there the American Express Agent helps us transfer to the Trieste car for Genoa. Although I am not up to par, we have a beautiful trip along the southern coast of France and the north-western coast of Italy. An agriculturist cannot help but marvel at the extraordinarily well cared for fruits and vegetables along the Italian Coast. Many of the little fields are set back of high walled masonry terraces that wind around the high hills from the bottom nearly to the top. We continue to see many dead and dying olive trees.

We arrive in Genoa about 9 (P.M.). I am very tired, very thirsty, and very hot. We have a small meal in our room and are early to bed.

Scenery

COUNTRYSIDE



HAUTE PROVENCE



THE VERDON GORGE



AVIGNON





MARSEILLE

Vues des plus (L) et (M)

- a Vue sur les Alpilles.
 - b Vue sur le Luberon et, plus à g., sur le rebord du Plateau de Vaucluse.
 - c Vue sur la plaine au confluent de la Durance et du Rhône : Avignon et le Palais des Papes se distinguent nettement.
 - d Vue sur la Montagne Ste-Victoire, terminée par un abrupt.
 - e Vue sur le rebord du Plateau de Vaucluse et sur le Luberon.
 - f Gordes s'étage sur une croupe du Plateau de Vaucluse.
 - g Vue sur les Dentelles de Montmirail et le Mont Ventoux.
 - h Vue pittoresque sur le village de Saignon et son rocher ruineux.
 - i Vue sur Roussillon et les buttes à ocre, sur la vallée du Coulon et, au delà, sur la chaîne du Luberon.
 - k Vue sur les Alpilles et le plateau des Plaines.
 - m Vue sur la vallée du Coulon, dominée par des collines qu'entament des carrières d'ocre ; au delà s'allonge le Plateau de Vaucluse derrière lequel surgit le Ventoux.
 - n Vue sur le Plateau de Vaucluse et, au delà, sur le Mont Ventoux.
 - p Vue sur la vallée du Coulon, les buttes à ocre, la chaîne du Luberon au loin, dans
- q Vue sur le Luberon.
 - r Du pont ; vue sur les Alpilles et le plateau des Plaines ; plus à g. se dresse le Luberon.
 - s Derrière une crête boisée s'allonge la Montagne Ste-Victoire, terminée par un abrupt.
 - t Vue sur le Mont Ventoux, le rebord du Plateau de Vaucluse et le Luberon.
 - u Vue sur la chaîne de l'Etoile où se détache le piton caractéristique du Pilon du Roi.
 - v Légèrement à dr. de Mouries, sur un promontoire des Alpilles, on distingue les ruines du château des Baux, faisant corps avec le rocher.
 - x Vue sur le signal des Opies, point culminant des Alpilles ; plus à dr. s'allonge le Luberon.
 - y Vue sur la vallée de l'Arc, tapissée d'oliviers, et sur l'étang de Berre, derrière lequel s'allonge la chaîne de l'Etoile ; sur les bords de l'étang on distingue Berre et ses hangars d'hydravions, puis, de l'autre côté, Marignane et les bâtiments de l'aérodrome. Plus à g. s'étend la chaîne boisée de Vitrolles et, derrière celle-ci, la chaîne de l'Etoile avec le piton caractéristique du Pilon du Roi.
 - z La vue s'étend sur le bassin de Lambesc et, au loin, sur la Montagne Ste-Victoire terminée par un abrupt ; plus à dr. se silhouette la chaîne de l'Etoile où se dresse le

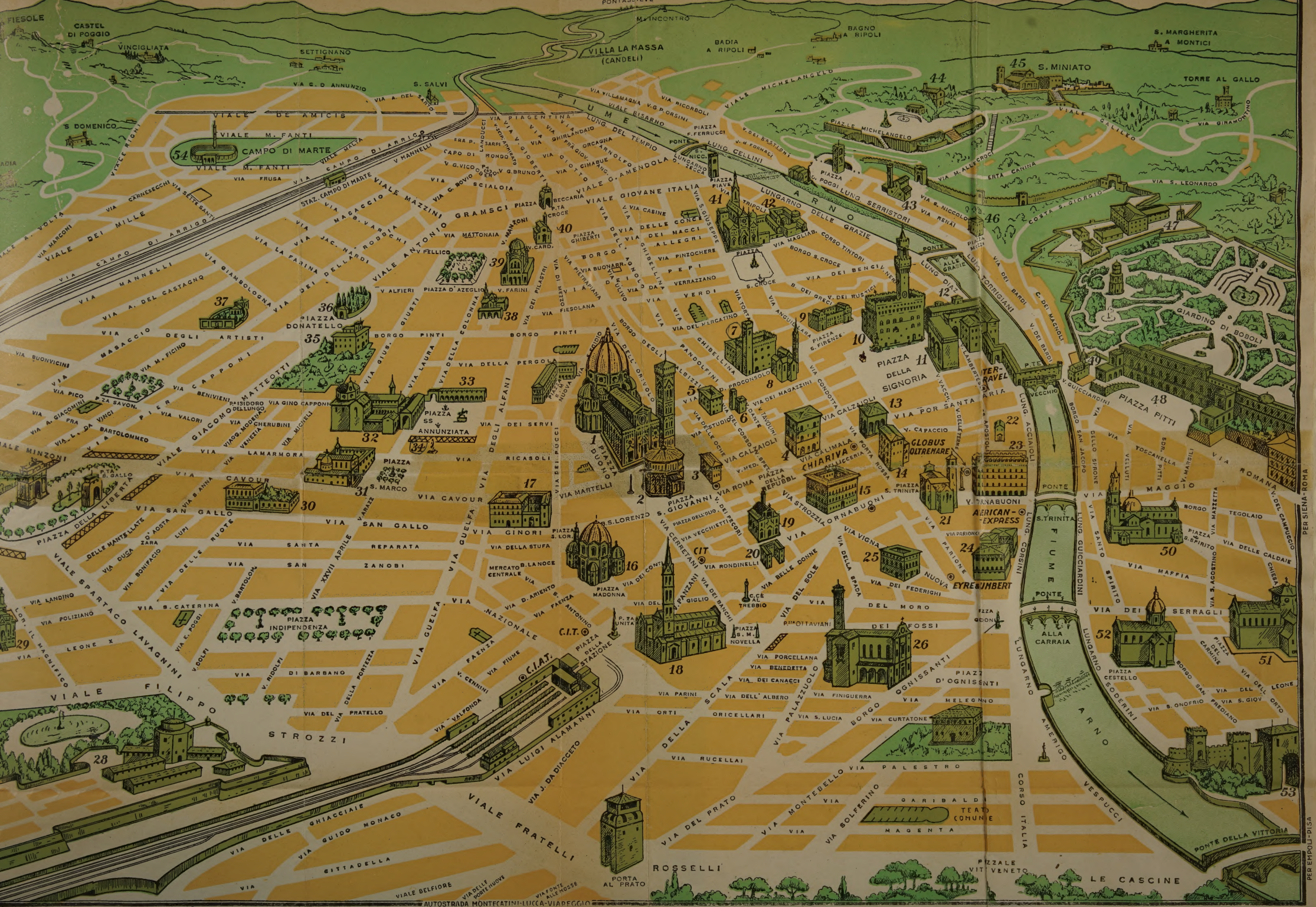


155

August 11: I feel very much better this morning. We are away from the hotel for the train about 9 A.M. We continue to have beautiful views along the coast and even get a glimpse of the leaning tower of Pisa. Then we turn east to Florence, where we arrive about 2:30 P.M. The American Express is not on the job here but we get a cab to our hotel without much delay.

Mommy is quite tired so I go down to the American Express where I get some vague and uninteresting apologies for not meeting us. Then I take a short walk over to the main square for a first brief look at the Perseus of Cellini. I walk back in fairly crowded narrow streets and rest for awhile.

Later in the afternoon Mommy and I walk over to the central part of town again, sightseeing and window-shopping; and we actually buy a few small things. We have an excellent dinner and we are again early to bed.



The Cathedral (S. M. del Fiore).
 Baptistry.
 Loggia del Bigallo.
 Church of Orsanmichele.
 Portinari's House.
 Dante's House.

7 National Museum (Bargello).
 8 Church of Badia.
 9 Church of St. Firenze.
 10 Palazzo della Signoria.
 11 Loggia del Lanzi.
 12 Uffizi Gallery.

13 Loggia del Mercato Nuovo.
 14 Davanzati Palace.
 15 Strozzi Palace.
 16 Church of San Lorenzo and Medici Chapel.
 17 Medici-Riccardi Palace.
 18 Church of Santa Maria Novella.

19 Church of San Gaetano.
 20 Antinori Palace.
 21 Church of Santa Trinita.
 22 Church of SS. Apostoli.
 23 Feroni-Spini Palace.
 24 Corsini Palace.

25 Rucellai Palace.
 26 Church of Ognissanti.
 27 Favard Villas.
 28 Fortezza da Basso.
 29 Chiesa Russa.
 30 Pandolfini Palace.

31 Church and Museum of S. Marco.
 32 Church of the SS. Annunziata.
 33 Foundling Hospital.
 34 Gallery of the Academy.
 35 Della Gherardesca Palace.
 36 English Cemetery.

37 Misericordia Cemetery.
 38 Church of S. M. Madd. de' Cavalieri.
 39 Synagogue.
 40 Church of S. Ambrogio.
 41 Church of Santa Croce.
 42 National Library.

43 Church of S. Niccolò.
 44 Church of S. Salvatore al Monte.
 45 Church of San Miniato.
 46 Bardi Museum.
 47 Fortezza di Belvedere.
 48 Pitti Palace and Gallery.

49 Church of San Felice.
 50 Church of S. Spirito.
 51 Church of S. Maria del Carmine.
 52 Church of S. Frediano.
 53 Porta San Frediano.
 54 Stadio Comunale.



August 12: We have a beautiful corner room, but it overlooks the main street along the Arno, which is very noisy, not so much with automobiles as with all sorts of motorcycles and motored bicycles with little trailers. These are by far the worst because most of them are greatly overloaded and hence very noisy. Early in the morning I notice a great many fishermen along the edge of the Arno and a few in boats. Although I watch them for sometime I see nobody catch any fish.

After breakfast we take a scheduled tour at 9:30 A.M. This being Sunday, the shops are closed. And they are completely closed, mostly with iron shutters, so there will be little window-shopping today. (See guide notes).

We go to lunch about noon and after a short rest take another tour for the afternoon.

MORNING CITY TOUR A

(Daily including Sundays
except Holidays)

TOUR HIGHLIGHTS

Here are some of the interesting places the English-speaking guide will describe:

* **MEDICI CHAPELS** contain the tombs and sarcophagi of the Medici and the Grand Dukes of Tuscany. The Chapel of Princes is an immense octagon of colored marble with family statues by Tacca. The New Sacristy is the work of Michelangelo, who also designed the tombs and the expressive statues of "Dawn and Twilight," and "Day and Night."

BASILICA OF SAN LORENZO (1420) was begun by Brunelleschi and completed by Manetti. It is built in the form of a cross, and its Old Sacristy is inspiring in all its Renaissance glory.

* **CATHEDRAL OF SANTA MARIA DEL FIORE**. This was started in 1296. The immense dome, probably the first manifestation of the Renaissance era, was added by Brunelleschi.

GIOTTO'S TOWER. This Gothic tower is 269 ft. high.

PONTE VECCHIO was rebuilt — in 1345! This oldest of Florence's quaint bridges serves as glorified shop premises for the leather and jewel merchants, who were sent there by Cosimo I to replace the butchers. From the bridge you can see the sand gatherers (**renaioli**) at work collecting the grains to mix with mortar. This is another ancient trade dating from the days when sand was used to fortify palace walls.

VIALE DEI COLLI. An enchanting hillside drive.

* **PIAZZALE MICHELANGELO** gives you a panoramic view of the city.

* **PITTI PALACE** has a fine collection of tapestries on its walls, thanks to Cosimo de Medici who was responsible for spurring Italian efficiency in this exacting trade. Oddly enough, no member of the Pitti family ever occupied the palace, which passed into the hands of the Medici. Brunelleschi designed it for Luca Pitti as a rival to Cosimo's palace across the river (1440). It stands in the geometrically perfect and aesthetically pleasing Boboli Gardens. Frequently used as a royal residence, the palace rooms contain many magnificent treasures.

* **PITTI GALLERIES** have devoted 16 rooms to a wonderful collection of pictures. Here you will find Titian's "Ippolito dei Medici", "Mary Magdalene", "Duchess of Urbino", "Consequence of War" by Rubens, "Madonna and Child" by Murillo, "Philip IV of Spain" by Velasquez and Raphael's famous "Pregnant Woman" among many others.

PRICE: MC Tour A L. 1500 per person. If also Tour B is taken on same day, price is L. 2400 for full day.

See also note Tour H on page 9 featuring other points of interest in this city.

Depart 9:30 a.m.
Return 12:30 p.m.

August 12

ITINERARY

The motor coach leaves from our office and proceeds as follows:

* Medici Chapels

Basilica of S. Lorenzo
(Exterior)

Baptistry

* Cathedral

Giotto's Tower

Ponte Vecchio

Viale dei Colli

* Piazzale Michelangelo

**Elizabeth Barrett
Browning's Home**

* Pitti Palace

* Pitti Galleries

Boboli Gardens

* Visit



KEEP IN TOUCH!!!

through the

VACATIONISTS!

When sightseeing in Florence,
we assure you that a visit to the
little red spot on this map

just do a great deal of washing

ses. But one sees about the

Depart 2:30 p.m.
Return 6:00 p.m.

ITINERARY

The motor coach leaves from our office and proceeds as follows:

Uffizi Palace

* Uffizi Galleries

Piazza della Signoria

Palazzo Vecchio (Courtyard and exterior)

Foundlings Hospital and Della Robbia Medallions

* San Domenico di Fiesole

English and Protestant Cemetery

* Church of Santa Croce

* Visit

Please also note Tour H on page 9 featuring other points of interest in this city.

AFTERNOON CITY TOUR B

Daily including Sundays except Holidays

TOUR HIGHLIGHTS

Here are some of the interesting places the English-speaking guide will describe:

UFFIZI PALACE (1560-1574) was built by Vasari for the Grand Duke Cosimo I. In addition to the paintings found in the galleries, the palace contains such celebrated statues as: "Niobe with Her Daughters", "The Grinder" and "Venere dei Medici", which was found in Hadrian's villa. Superb tapestries adorn the walls as well as many fine drawings.

* UFFIZI GALLERIES are a mecca for art lovers the world over, thanks to the famous Medici family. At the height of their power they either commissioned or bought hundreds of paintings that were bequeathed to Tuscany when the line became extinct. Naturally, the emphasis is on the works of the Florentine, Sienese, Umbrian and Venetian schools, although such internationally famed masters as Van Dyck and Rembrandt are represented. The collection is so breathtaking that you will probably want to make other visits.

PIAZZA DELLA SIGNORIA: In the center of this lovely square is a stone slab commemorating the burning of Savonarola, the Dominican monk who joined the order after an unfortunate romance. An extreme zealot, he was instrumental in bringing about the fall of the Medici and transforming a pleasure loving Florence into a cloister-quiet city. He was convicted of heresy, having foretold his own death.

PALAZZO VECCHIO (1298-1314) is probably the work of Arnolfo di Cambio, and was started during Dante's time. A covered gallery runs around the building beneath the battlements and anchoring the palace is a tower, a strong study in grace. It was built to house the Priors or guild members who constituted the democratic government, and was for a while the house of the Medici and later the Chamber of Deputies when Florence was the Italian capital. Today it is occupied by the civic administration.

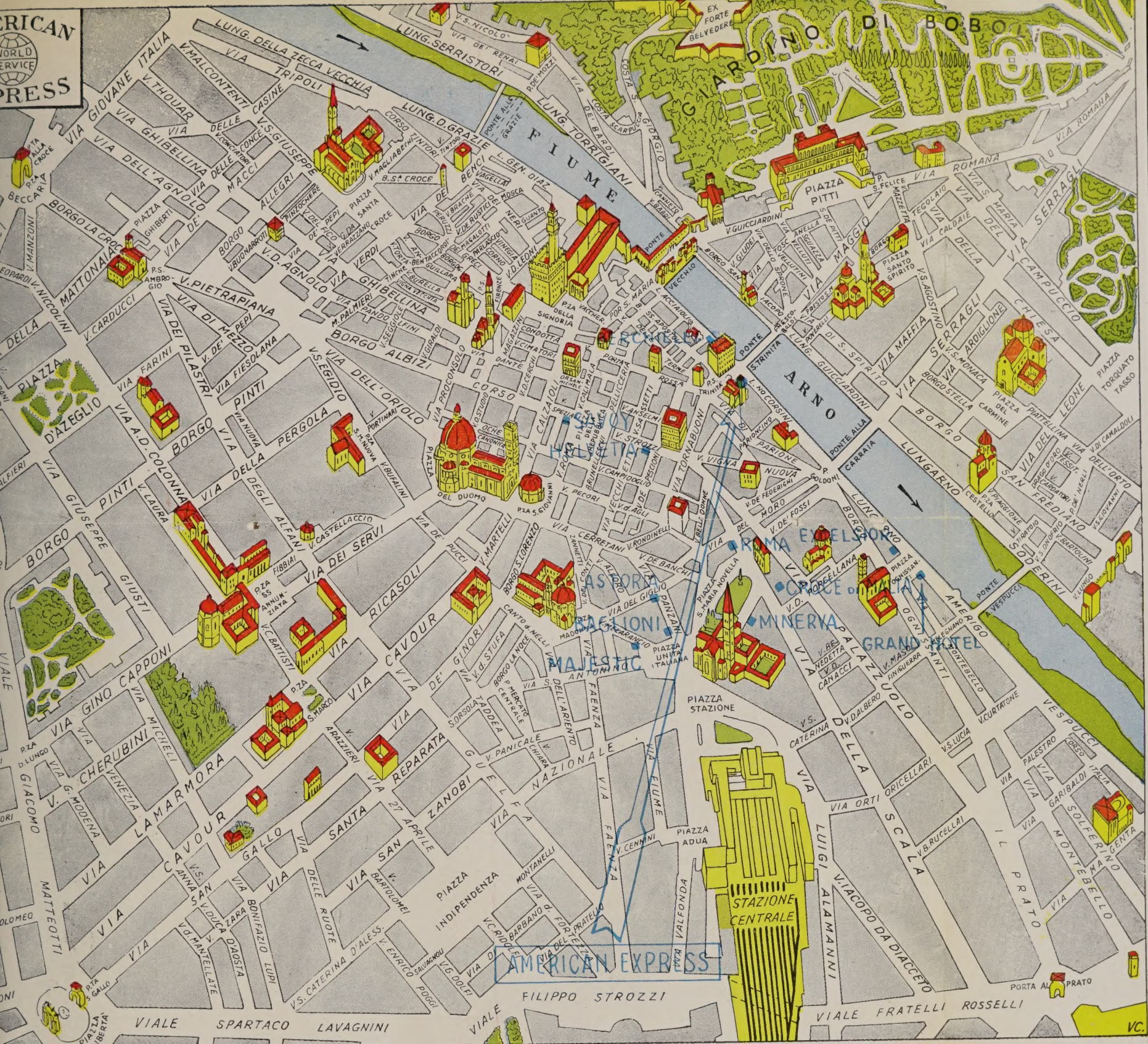
FOUNDLING HOSPITAL is the oldest one in Europe. Its lovely portico is the work of Brunelleschi, and the terra cotta medallions showing **bambini** in swaddling clothes are attributed to Andrea Della Robbia.

* SAN DOMENICO DI FIESOLE: Gives you a superb view of Florence and the Arno Valley.

ENGLISH AND PROTESTANT CEMETERY: Among the celebrated people buried here we may mention Elizabeth Barrett Browning, Mrs. Trollope and her daughter-in-law, the poet Arthur Clough, the noted American writer Theodore Parker, etc.

* CHURCH OF SANTA CROCE (13th-14th century): Michelangelo, Machiavelli and Galileo are buried in this largest of Franciscan churches. It is sometimes known as the Westminster Abbey of Florence. Inside are frescoes by Giotto including his notable "Life of St. Francis", a pulpit by Benedetto De Maiano and a wooden crucifix by Donatello.

PRICE: MC Tour B L.1500 per person. If Tour A is also taken on same day, price is L.2400 for full day.



AMERICAN
WORLD
SERVICE
PRESS

AMERICAN EXPRESS

STAZIONE
CENTRALE

FILIPPO STROZZI

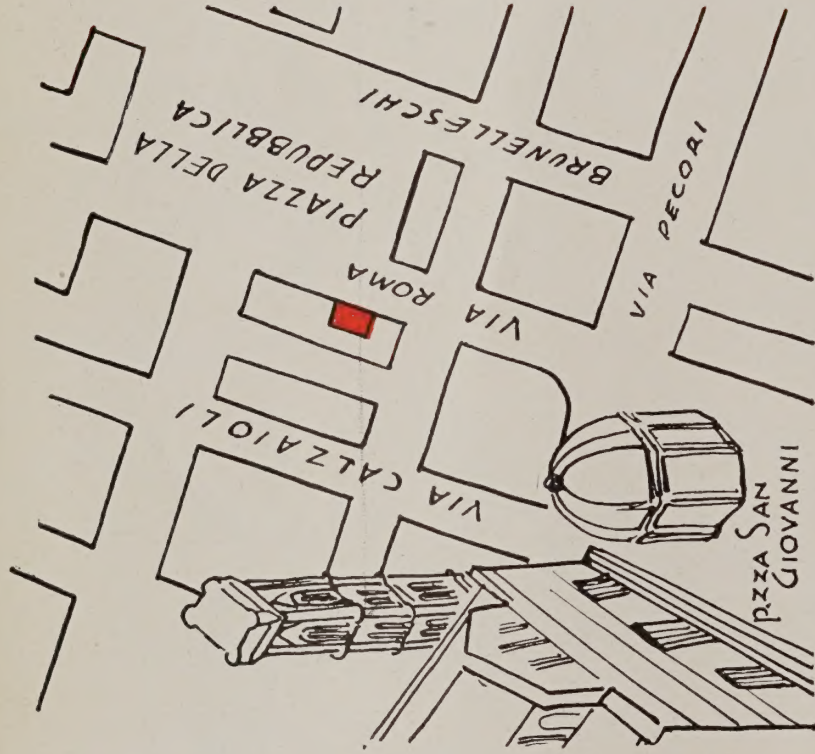
VIALE FRATELLI ROSSELLI

VIALE SPARTACO LAVAGNINI

VC.

VACATIONISTS!

When sightseeing in Florence, we assure you that a visit to the little red spot on this map will be very interesting to you:



Remember this centrally located
Italian organization for:

Ω OMEGA

Watches, Sales and Service. The staff speaks English, Spanish, German and French and will be happy to give you any information you may desire during your stay in Florence.

KEEP in TOUCH!!!

through the

ROME
DAILY AMERICAN

News... up-to-the-minute world-wide, statewide and local from the wires of AP-UP-INS, hours ahead of any other English language newspaper distributed in Southern Europe.

Sports... up-to-the-minute major league baseball results plus American racing, golf, swimming and tennis news. In 1960, a real on-the-scene mirror of the Olympic Games in Rome.

Comics... America's favorites, "Li'l Abner," "Dick Tracy," "Blondie," "Louie" and "Pogo" share space with the chuckle-a-day panel, "Laughing Matter."

Columns... by Walter Winchell, Cholly Knickerbocker, George Sokolsky, Dorothy Thompson, Marquis Childs, Hal Boyle and Doris Fleeson.

ON SALE THROUGHOUT ITALY!

*Watch our advertising
columns for Shopping, Travel
and Eating hints!*

Rome Daily American - 8, Via Dandolo, Rome

August 13: In the morning we walk over to the Museum of the Academy in order to see the original of Michelangelo's David. Closed on Mondays!! We then walk around the city in order to take pictures and see again some of the masterpieces that we had seen yesterday. After a visit to the National Museum we do quite a bit of little shopping and then some big shopping. I buy a sea painting by Michelle Ferderico, to be sent home. I explain to the manager that I did not bring cash for buying paintings and could only give him a check. I started to take out my credentials but he explained that it would not be necessary. He said, "We sell many paintings to Americans who pay by check and I never had a bad one yet." He explains that people who buy those kind of paintings don't write rubber checks. I doubt that this is a safe general rule, but he apparently follows it.

After this we buy some gloves and other things to take home. Then a rest and then some more walking in this beautiful city in the evening. For concentrated charm I still think no place in the world equals Florence. Nor do I believe that the people of any city could be more friendly and courteous than those of Florence, not only to strangers like us, but also I notice to one another.

Although many of the people are relatively poor and many of them live in small and inconvenient apartments one marvels at the cleanliness of the children, particularly when they walk out in the evening with their parents. The mothers of Florence must do a great deal of washing and starching of little girls' white dresses. But one sees about the same in Avignon.

We have a most excellent dinner. I believe that the chef in this hotel, the Excelsior, is the best who ever cooked a meal for us. After a little chitchat in the lobby, I write to the office and soon go to bed very tired with much walking and spending.

13 August 1956

Dear Mr. Williams:

After 3 days at Avignon in southern France, we are finishing a ^{lovely} ~~like~~ time in this beautiful and friendly city. I believe no place in the world has so much beauty and charm per acre as Florence. Tomorrow - to Rome and a week with FAO.

After rain in Paris, we have had sunny skies, hot in the day and cool at night. The early spring freeze did much more harm than I had realized. A large part of the olive trees - many very old ones - were killed in southern France and also in parts of Italy. It is a great pity for it takes so long to get a good producing olive tree without irrigation (and very few are irrigated).

I was much pleased with the great improvements in agriculture of the Rhone Valley since my earlier visit in 1947, including many new or improved works for water storage, torrent control, and irrigation. Also the fields seem now to be better cared for and more nearly weed-free. Then too, rice has been added as an important new crop for the lower flattest soils.

But the really weed-free fields and gardens are in Italy! Should the SCS have technical assistance work along the coast of southeastern France and especially the northwestern coast of Italy down to Pisa, we should all need, first of all, to become stone masons! The terraces - high ones of solid masonry on very steep slopes - need to be seen to be believed. Klingebiel would have a worse job of defining classes I, II, et cetera, there than he has for the whole of the United States.

One regrets leaving this beautiful old city where so much of our own cultural heritage was born, and still lives; but it is no place at all to conserve traveler's checks with so many pretty bargains all around.

I hope it is not too hot in the South Building.

August 14: We are up early and leave the hotel at 8:00 A.M. in the American Express car for the station. When we get into this crowded station, I have great difficulty in finding the elusive American Express representative. And when I do he obviously has no train reservations as promised. But with the help of the porter we get good seats and leave at 8:54 A.M. This train, like all others in Italy, seems to be very crowded, especially the second-class coaches.

After we leave the city we go by many beautiful little fields of about one-fourth to 3 acres each surrounded by fruit trees and grapes. The grapevines are trained on the trees. Some of these are apples, most of them are pears, and some are of other sorts. The main crops in the fields are wheat, maize, alfalfa, broomcorn, sugarbeets, and tobacco. In the drier places we see olives along with vines and wheat. In the more moist places are cabbage, onions, tomatoes, beans, melons, and the like.

From the train we get good views of some of the old hill towns and pass through many villages that were apparently almost destroyed during World War II. We see a great many new buildings and a great many large buildings under construction. Some of these are apparently replacements and some are entirely new.

As we near Rome we see an enormous number of large new apartments.

We arrive in the main Rome station about 1:40 P.M. and are met by Major Ignatieff, who takes us to his nice apartment for lunch with his wife, Florence, and his daughter Mika.

It is understood that from this point on, that Mommy will arrange her own sightseeing in Rome and down to Naples and Capri, while I will spend my time at FAO.

After lunch Ignatieff and I walk over to the FAO headquarters where I meet Bramao, Schickele, Blackmore, Ryan, Tom Carroll, McGinnes, and several others.

We lay out plans for work on the new edition of Efficient use of fertilizers.

After dinner Ignatieff takes us for a short drive around Rome. A little late to bed.

August 15: All day from about 6:00 A.M. to about 10:00 P.M.

I am working on the Efficient use of fertilizers at the office or the apartment. Most of it is in first and second draft. I am going over these drafts making corrections and suggestions and discussing the main points with Major Ignatieff.

August 16: Again working on Efficient use of fertilizers, although I have several conferences on other problems with FAO staff including the soil survey plans in several countries and a proposed training school on watersheds.

We have dinner chez Blackmore along with other members of the FAO staff.

August 17: Again at FAO and continue work on the Efficient use of fertilizers. During part of the afternoon I have conferences with Bramao, Ryan, and others. I have a long talk with Mr. Frank George who is charged with a project on World Resource Surveys.

In the evening we have dinner chez Wahlen along with the Ignatieffs, Bramao, and Carmango of Brazil. We have some pleasant chitchat although I fail the test for identification of the after dinner liqueur.

August 18: We are up very early this morning to see Mommy off on her excursion to Naples, Sorrento, and Capri. Then the Major and I go to the FAO office in hopes of finishing the Efficient use of fertilizers, which we do.

This Saturday afternoon Bramao takes me for a drive out in the country to Tivoli and the Villa d'Este. We have a leisurely lunch and walk in the gardens.

I am back a little before dinner and spend the evening with the Ignatieffs.



ROMA

0 250 500 750 m.

VINO Km. 28

OSTIA ANTICA Km.
LIDO DI ROMA >>



DIVINO AMORE Km.

ENTE PROVINCIALE PER IL TURISMO



ROMA

ROMA

ROMA - 1.836.380 abitanti - si estende parte in pianura e parte su di una serie di colline di altezza tra i 13 e gli 83 metri, sulle rive del Tevere, a circa 20 km. dal mare, capitale d'Italia e come sede del Papato, centro del mondo cattolico. Le sue origini si perdono nella leggenda. Secondo una antica tradizione la data della sua fondazione risale al 753 a. C. *Alma Mater* della civiltà occidentale estese il suo dominio a quasi tutto il mondo antico, che resse con le sue istituzioni, dandogli la sua impronta e unificandolo; caduto l'Impero, continuò ancora questa missione come centro della Cristianità. Per i monumenti innumerevoli e meravigliosi che possiede di tutte le epoche della sua storia, per la bellezza dei suoi dintorni e per le sue ineguagliabili attrattive, la città ha esercitato in tutti i tempi e su tutti gli animi un grande richiamo.

ENTE PROVINCIALE PER IL TURISMO DI ROMA

VIA BARBERINI, 47 - TELEF. 481.094 - 481.053 - 484.828

Uffici informazioni:

Stazione Termini
Tel. 45.461

Questura
Via S. Vitale, 15
Tel. 470.435



Aeroporto
Ciampino Ovest
Tel. 691.075

Aeroporto
Ciampino Est
Tel. 496.241

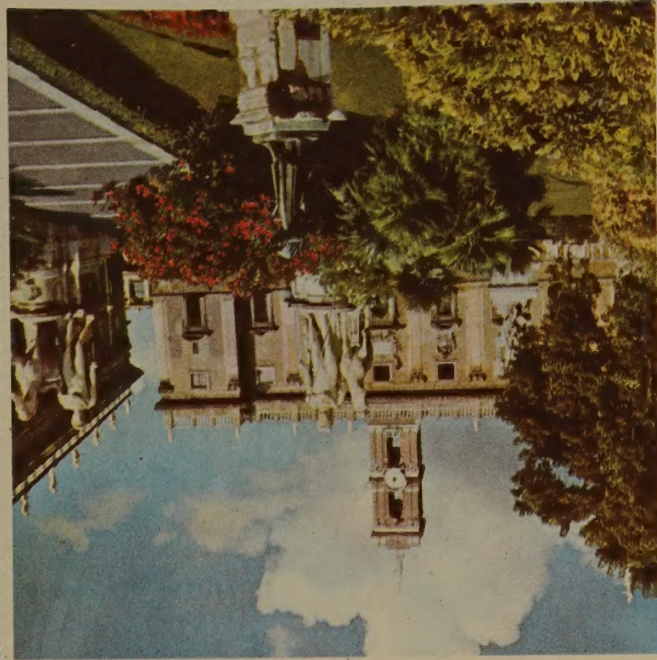
M



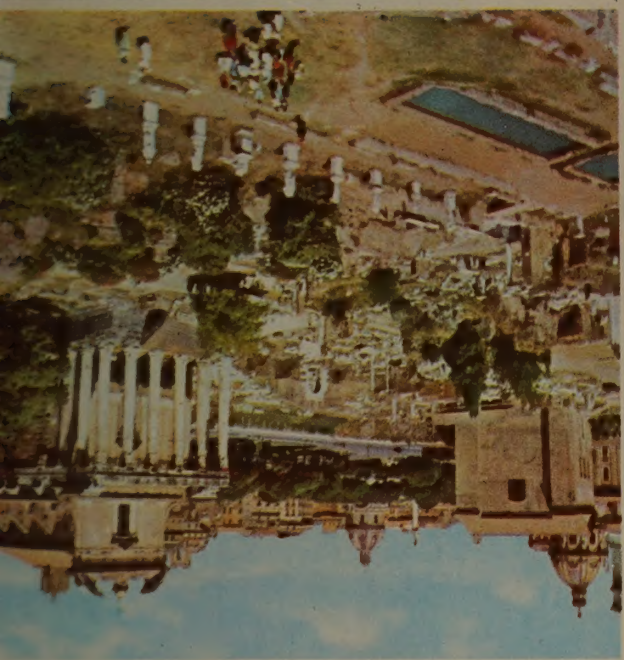
PIAZZA SAN PIETRO



CAMPIDOGLIO



FORO ROMANO



È il maggior Tempio della Cristianità, fatto dall'Imperatore Costantino presso il Circo di Nerone, sulla base di un progetto di Bramante. L'opera fu poi completata nel 1506 poiché la basilica minacciava rovina, se ne iniziò la ricostruzione. Tra le numerose opere d'arte del tempio, la Statua bronzea di S. Pietro prelevata dal Circo di Nerone, il Baldacchino di Michelangelo, la Pietà di Michelangelo, il Baldacchino di Arnolfo di Cambio. Nelle cosiddette Grotte sotterranee, si trova il luogo dove ebbe sepoltura il primo Papa.

IL CAMPIDOGGIO - Il Colle Sacro di Roma antica, è oggi la sede del Municipio della Capitale. Il complesso architettonico è di Michelangelo. In fondo il palazzo Senatorio, a destra il palazzo dei Conservatori che, con quello di sinistra, ospita le Gallerie e i Musei tra i più importanti di Roma, ove si custodiscono insigni capolavori tra cui il famoso Gallo Morente e la Venere Capitolina. Nel centro della piazza l'antica statua equestre di Marco Aurelio. A fianco del Campidoglio la Chiesa dell'Ara Coeli, ricca di numerose opere d'arte, dove si venera il miracoloso Bambino.

IL PALATINO - Considerato la culla di Roma, abitato nell'antichità da ricchi privati, divenne con Augusto residenza degli imperatori che lo trasformarono a poco a poco in un agglomerato di palazzi, di templi, di stadi, di giardini, ecc., di cui si vedono oggi i resti colossali.

S. MARIA IN COSMEDIN - In piazza Bocca della Verità, edificata sulle rovine di un tempio pagano prima del VI secolo, è una delle più antiche chiese di Roma. Restaurata alla fine del secolo scorso conserva la struttura dell'VIII secolo e magnifici resti del VI secolo. Di fianco nella via del Velabro preesistente all'antica chiesa omonima, l'Arco di Giano Quadrifronte e l'Arco di Settimio Severo. Di fianco nella via del Velabro preesistente all'antica chiesa omonima, l'Arco di Giano Quadrifronte e l'Arco di Settimio Severo. Di fianco nella via del Velabro preesistente all'antica chiesa omonima, l'Arco di Giano Quadrifronte e l'Arco di Settimio Severo.

IL TEATRO DI MARCELLO Nella via omonima, cominciato da Cesare fu compiuto e dedicato da Augusto al nipote prediletto, Ottaviano. All'inizio delle strade a sinistra la casa di sua sorella Ottavia, morta in tenera età. A fianco le rovine del Tempio di Apollo.

LAZZI APOLLONICI - A ridosso di S. Pietro occupano circa 1400 mq. dei quali circa 25 mila occupati dal complesso del Circo di Nerone, la grande Abside del tempio di S. Pietro, la Pietà di Michelangelo, la Statua bronzea di S. Pietro prelevata dal Circo di Nerone, il Baldacchino di Michelangelo, la Pietà di Michelangelo, il Baldacchino di Arnolfo di Cambio. Nelle cosiddette Grotte sotterranee, si trova il luogo dove ebbe sepoltura il primo Papa.



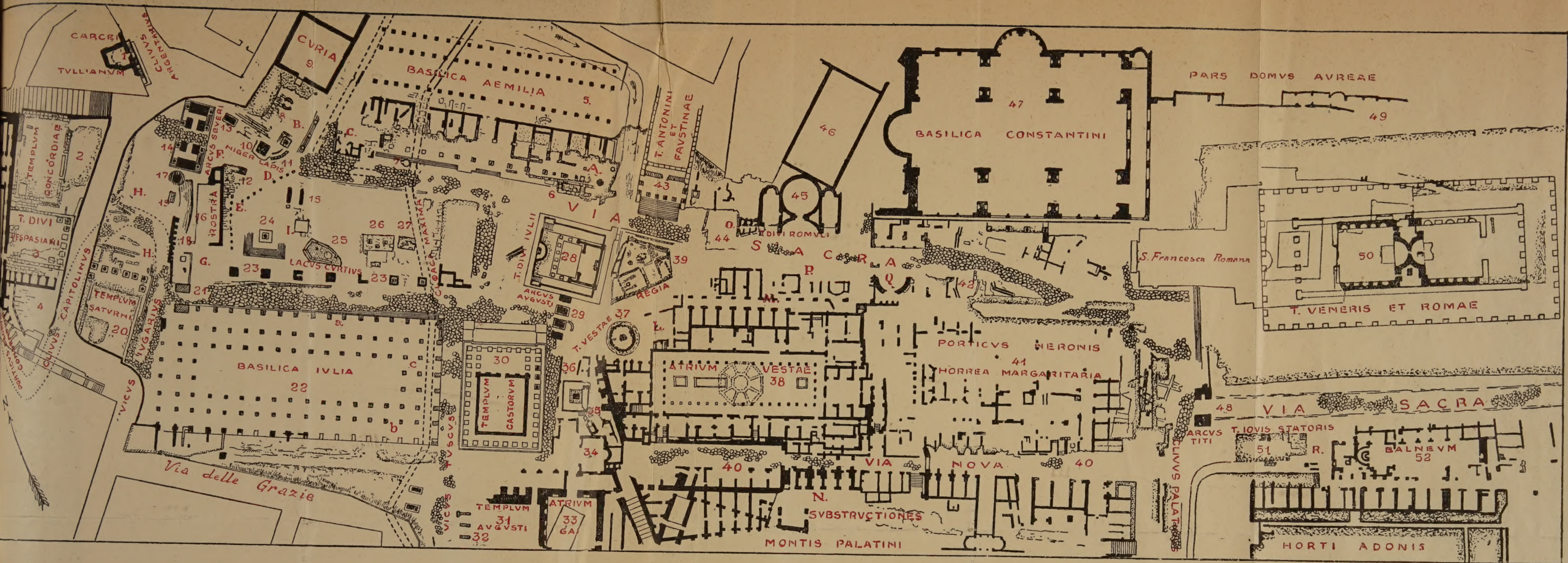
ROME

THE HISTORICAL AND MONUMENTAL CENTRE

- 1 - Foro Italico
- 2 - Chiesa di S. Agnese
- 3 - Villa Borghese (Tempio di Esculapio)
- 4 - Villa Borghese
- 5 - Villa Alberti
- 6 - Villa Torlonia
- 7 - Chiesa di S. Giovacchino
- 8 - Piazza del Popolo
- 9 - Porta Pinciana
- 10 - Porta Pia
- 11 - Trinità dei Monti
- 12 - Mausoleo di Augusto
- 13 - Castel S. Angelo
- 14 - Palazzo di Giustizia
- 15 - Castro Pretorio
- 16 - Palazzo Barberini
- 17 - Città del Vaticano - S. Pietro
- 18 - Chiesa di S. Giorgio
- 19 - Chiesa di S. Agostino
- 20 - Montecitorio
- 21 - Fontana di Trevi
- 22 - Teatro dell'Opera
- 23 - Basilica di S. Lorenzo Colle Musa
- 24 - Palazzo Quirinale
- 25 - Stazione Termini
- 26 - Palazzo Madama
- 27 - Chiesa dei SS. Apostoli
- 28 - Basilica di S. Maria Maggiore
- 29 - Porta S. Lorenzo
- 30 - Pantheon
- 31 - Chiesa di S. Andrea della Valle

- 32 - Chiesa del Gesù
- 33 - Palazzo Farnese
- 34 - Il Vittoriale
- 35 - Arco di Settimio Severo
- 36 - Tempio di Minerva
- 37 - Porta Maggiore
- 38 - Porta S. Pancrazio
- 39 - Chiesa di S. Maria in Trastevere
- 40 - Isola Tiberina
- 41 - Bocca della Verità
- 42 - S. Giorgio in Velabro
- 43 - Arco di Tito (Foro Romano)
- 44 - Chiesa di S. Cecilia
- 45 - Tempio di Vesta
- 46 - Arco di Giano
- 47 - Colosseo
- 48 - Arco di Costantino
- 49 - Chiesa di S. Antonio di Padova
- 50 - S. Croce in Gerusalemme

- 51 - Porta Portese
- 52 - S. Maria in Cosmedin
- 53 - S. Giovanni e Paolo
- 54 - Basilica di S. Giovanni in Laterano
- 55 - Chiesa di S. Gregorio Magno
- 56 - Chiesa di S. Maria Dominica
- 57 - S. Stefano (Rotonda)
- 58 - Porta S. Giovanni
- 59 - Chiesa di S. Balbina
- 60 - Terme di Caracalla
- 61 - Sepolcro degli Scipioni
- 62 - Chiesa di S. Maria Liberatrice
- 63 - Porta S. Paolo
- 64 - Porta Ardeatina
- 65 - Porta S. Sebastiano e Arco di Druso
- 66 - Quo Vadis?
- 67 - Circo di Massenzio
- 68 - Basilica di S. Paolo
- 69 - Tomba di Cecilia Metella



PLAN OF THE ROMAN FORUM.

- 1 Carcer.
 2 Temple of Concord.
 3 Temple of Vespasian.
 4 Portico of the Consentes.
 5 Basilica Aemilia.
 6 Shrine or Collegium.
 7 Sacellum Cloacinae.
 8 Comitium.
 9 Curia.
 10 Lapis Niger.
 11 Rostra Vetera.
 12 Base of Diocletian's column.
 13 Equus Constantii.
 14 Arch of Septimius Severus.
 15 Anaglypha Traiani.
 16 Imperial Rostra.
 17 Umbilicus Romae.
 18 Miliarium Aureum.
 19 Volcanal.
 20 Temple of Saturn.

- 21 Arch of Tiberius.
 22 Basilica Julia.
 23 Honorary columns.
 24 Column of Phocas.
 25 Lacus Curtius.
 26 Equus Domitiani.
 27 Equus Constantini.
 28 s. c. Templum Divi Julii.
 29 Arch of Augustus.
 30 Temple of Castor.
 31 Temple of Augustus.
 32 Horrea Agrippiana.
 33 Sta Maria Antiqua.
 34 Oratory of the Forty Martyrs.
 35 Shrine of Juturna.
 36 Lacus Juturnae.
 37 Temple of Vesta.
 38 Atrium Vestae.
 39 Regia Pontificis.
 40 Buildings on the Nova Via.

- 41 Porticus of Nero.
 42 Temple of Bacchus.
 43 Temple of Antoninus and Faustina.
 44 Archaic Necropolis.
 45 s. c. Urbis Fanum.
 46 Temple of the Penates (?).
 47 Basilica of Constantine.
 48 Arch of Titus.
 49 Remains of the Domus Aurea.
 50 Temple of Venus and Rome.

- 51 Temple of Jupiter Stator.
 52 Late Thermae.
 A Reconstructed Portico of the Basilica Aemilia.
 B Bases of Constantius.
 C Probable position of Temple of Janus.
 D Pozzi rituali of Sulla.
 E Later pozzi.
 F Rostra Vandalica.

- G Schola Xanthi.
 H Ancient drains.
 I Inscription of Surdinus.
 L Shrine of Vesta.
 M Remains of republican Atrium of Vesta.
 N House on the Nova Via.
 O, P Remains of private houses.
 Q Mediaeval constructions.
 R Turris Chartularia.

ROME - NAPLES - POMPEI - SORRENTO - POSITANO

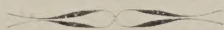
AMALFI - RAVELLO - CAPRI - ROME

1st DAY - Depart from the Hotel at 7.15 a.m. in de-luxe motorcoach by the Ancient Appian Way and the Roman Castles. The road crosses the open country of the Roman «campagna», and then the reclaimed Pontine Marshes. After passing through the seaside towns of TERRACINA and FORMIA, the route follows the old Domitian Way to NAPLES offering the traveller an opportunity of seeing Lakes Patria and Averno and the little port of Pozzuoli. On entering the city of Naples, a short drive will be made, passing Mergellina, Via Caracciolo, Santa Lucia, Piazza Plebiscito, the Royal Palace (Opera House), the Maschio Angioino and the Harbor. Lunch in a characteristic restaurant overlooking the sea. Thence departure for POMPEI, the Ancient Roman City buried by an eruption of Vesuvius in 79 a.d. Visit the remarkable excavations of Pompei and, on request, the famous Sanctuary of the «Valle di Pompei». Continuation of the tour for SORRENTO along the picturesque coast-road through Castellammare and Vico Equense. Arrival at Sorrento, the smiling town of the orange groves. Dinner and overnight at the Hotel, after dinner a performance of the local folkdance, the «Tarantella» will be given.

2nd DAY - After breakfast at the Hotel, departure by steamer for CAPRI, the Pearl of the Mediterranean. On arrival visit of the BLUE GROTTA (weather permitting). From Marina Grande to Capri by funicular. Visit of the Gardens of Augustus, the Tragara Point overlooking the famous «Faraglioni». Lunch in a characteristic restaurant, afternoon at leisure until time of departure by steamer for SORRENTO. Dinner and overnight at Hotel in Sorrento.

3rd DAY - After breakfast at the Hotel, leave by motorcoach for POSITANO, passing through Meta di Sorrento, short halt and continue for AMALFI. Visit the town and the Cathedral. Lunch in one of the restaurants and in the afternoon visit of RAVELLO, perched high on a mountain dominating the splendid Gulf of Salerno. Return to Naples. A short halt will be made for dinner at TERRACINA, and then continue for Rome. Arrive at 11.15 p.m. Transfer to the hotel.

	CLASS A	CLASS B
PRICE per person	Lit. 25.000 (\$ 40)	23.900 (\$ 38.50)
SINGLE room supplement		
for two nights		Lit. 1.200 (\$ 2)



TOURS No. 71 - 72 - 74

motorcoach, full pension at the Hotels (1st Cat. for Class A and 2nd Cat. for Class B), fees, taxes and the assistance of a tour's conductor during the tour. Cancellation fees: 10%.

Class A Lit. 5.500 (\$ 9.00)	Class B Lit. 4.500 (\$ 7.50)
	Lit. 900 (\$ 1.50)

line for a seminar

for a drive to Nene,

sh girl friend have

vegetable and fruit

at sunset.

and again to FAO

day in August.

Wahlen, Director of

dly over several

very serious problem.

l bad deportment. Part

at FAO has many

have little opportunity

they are susceptible

ains that if anybody

n fact marrying the

an American or English

ed a comparable

sidered for Director-

are putting on a drive

for John Davis. He feels that many of the countries will resent this

drive even though they will perhaps go on and support the United States.



TOUR N° 5:

AFTERNOON, DAILY

TIVOLI AND VILLA D'ESTE

DEPARTURE FROM HOTELS BEGINNING AT 2,30 P. M.
RETURN TO THE HOTELS AT ABOUT 6,30 P. M.

ITINERARY

Via V. Veneto, Corso d'Italia, Porta Pia, Via Nomentana, Villa Torlonia, Tazio Bridge, Via Tiburtina, Acque Albule, (sulphureous baths), Lucano Bridge, Tomb of Plautius Lucanus, Hadrian's Villa, Tivoli, visit of the famous **Villa d'Este** with the magnificent water displays of its fountains, its grottoes and pavillons, Temple of Vesta and Sybilla and to the Waterfalls, Return to Rome, the University City the Air Ministry, Piazza dell'Indipendenza and back to the Hotels.

PRICE PER PERSON **Lit. 2.000**

TOUR N° 6:

AFTERNOON, EVERY
WEDNESDAY AND
~~SATURDAY~~

THE LAKES - CASTELGANDOLFO POPE'S SUMMER RESIDENCE

DEPARTURE FROM HOTELS BEGINNING AT 2 P. M.
RETURN TO THE HOTELS AT ABOUT 6 P. M.

ITINERARY

Via Vittorio Veneto, Via Bissolati, Piazza S. Bernardo, Via Torino, Opera House, Piazza Esquilino, Colosseum, Arch of Costantine, Via dei Trionfi, Passeggiata Archeologica, Baths of Caracalla, the Old Appian Way, **Castelgandolfo** (beautiful view of the Lake). Tour of the Lake, Albano, Marino and Frascati. Return to Rome and to the Hotels.

During the summer season all persons attending the Holy Father's public audience will be taken to the Pope's summer Residence at Castelfandolfo.

PRICE PER PERSON **Lit. 1.800**

CONDITIONS: The itineraries and hours of departure are subject to operated. Cancellation fees: 10 %. The Agency is not r caused by a third party.

August 19: In the morning I rework an outline for a seminar on bush fallow and rest awhile.

In the afternoon I go with the Ignatieffs for a drive to Nene, southeast of Rome. Mika Ignatieff and an English girl friend have a swim in the lake while I look over some of the vegetable and fruit farms on the terraced hillsides. We drive back at sunset.

August 20: After a good rest I am up early and again to FAO with the Major. This promises to be another hot day in August.

At 10 I have a longish conference with Dr. Wahlen, Director of the Agriculture Division of FAO. We roamed broadly over several points.

He tells me that staff morale has become a very serious problem. This stems partly from Dodd's poor character and bad deportment. Part of the morale problems are caused by the fact that FAO has many unmarried secretaries from other countries who have little opportunity to meet and to marry with comparable people. So they are susceptible to arrangements with their bosses. Then he explains that if anybody marries into an Italian family, he (or she) is in fact marrying the whole family. This is especially difficult for an American or English girl since her salary with FAO is likely to exceed a comparable Italian man's salary.

I am sure that Wahlen would like to be considered for Director-General, but he has learned that the Americans are putting on a drive for John Davis. He feels that many of the countries will resent this drive even though they will perhaps go on and support the United States.

(Added later: In the subsequent election Mr. Davis could not quite make it and Mr. Sen of India was elected. Had the Americans supported a Western European he probably would have been elected.)

Relations with the UN are difficult according to Dr. Wahlen because apparently the UN secretariat wants "to gather in" the work of FAO, WHO, and UNESCO. UN secretariat feels that they are of a higher rank and apparently resent the autonomy of the other international agencies.

There are some serious problems of technical assistance that are bothering FAO. He points out the general failure of the "county agent" type of assistance in backward countries by people who cannot learn about the local people enough to work with them.

He discusses backgrounds and problems of some of the individual staff members.

He explains that recruitment of able men to FAO is becoming a very difficult problem. In a great many of the countries salaries have increased two or three times since FAO was formed, while salaries in FAO have remained the same. He points out that they are having great difficulty in getting many able men from the United States, Canada, and the colonial offices of the United Kingdom, Belgium, and France.

After this conference I take a quick look at the library, which includes the library of the old Agricultural Institute and the new acquisitions of FAO. They have a good collection. The library is especially strong on periodicals.

In the afternoon I give a seminar on bush fallow. Most of these people have been so propagandized by foresters on the "evils" of shifting cultivation that I find some difficulty in getting an objective view of the nature of the problem over to them.

The notes I used follow:

First of all, I should like to say a few words about shifting cultivation. This is a very broad subject with many social and economic implications, as well as scientific aspects of direct concern to soil scientists. Although I am much interested in these other aspects, today I propose to discuss only the basic physical and biological part of the problem.

Secondly, I should like to emphasize that there are a very large number of modifications or kinds of shifting cultivation, with drastically unlike arrangements due to local combinations of soil, climate, and vegetation. I'm trying to say as forcefully as possible that the results of experience in any place are essentially useless unless one knows the precise local conditions. And there are easily more kinds of soil in the Tropics than in all the rest of the world.

Thirdly, I should like to emphasize that shifting cultivation, like monoculture, can be a bad system or a good system. One simply cannot generalize.

Actually, during the long course of human history some soils have been permanently damaged under shifting cultivation and a great many soils have been temporarily damaged by bad shifting cultivation - by cropping until nutrients were so exhausted and soil structure so damaged that coarse savanna grasses returned to the fallows instead of trees. Such grasses usually burn each year and the forest gets no chance to return and to rejuvenate the soil. Thus we have in tropical countries many millions of acres of temporarily infertile soils under anthropic savanna waiting only the return of the forest to become productive again.

But in many other areas natives had already learned to use regular systems of rotations of crops with woody plants or mixed cultures with forests. They had learned to stop cropping at the end of 2 to 4 years, before soil exhaustion, and allow the forest to return. Here the natives had stable villages. Many had also learned, long before European interference, to grow single crops or mixed cultures within partially cleared forests.

Now such systems require much land and, with native methods, much hand labor. But they work. To substitute our European methods of clean clearing, tillage, and rotations of crops and meadows on many soils only leads to desolation.

The rejuvenating forest fallow does something that we have yet to learn. We know in general terms some of the forces that are probably operating. If we knew them completely for the several kinds of soil, and knew them quantitatively, we could certainly improve the forest fallow and could ultimately replace it entirely by new combinations of soil and crop management practices of far greater efficiency. But, I repeat, to attempt to do so now, in the present state of our knowledge, would bring disaster to many areas.

Then too, we may be sure that the new systems, when developed, will be very numerous. They will vary enormously for the different kinds of soil, probably even much more than the old systems, contrasting as they are.

Now I should like to give some general notions of a few of the factors included in the bush or forest fallow.

1. Role of vegetation

a. Cycle of nutrients - easy to say, hard to know

- (1) Contrast grasses and trees, cool-temperate vs. tropical
- (2) Re-use of nutrients
- (3) Sources of nutrients, especially nitrogen
- (4) Decomposition products are very different, organic as well as mineral, depending on plants, pH, etc. of soil, and macro- and micro-population.

- (5) Tillage by trees
- (6) Enormous differences among trees. Hence limitations of "plots" in the tropics
- (7) Runoff - clean clearing would ruin millions of acres
- (8) Drying, in relation to laterite

2. Effects on soil

- a. Temperature - micro-organisms for decomposition, structure, etc. (?)
- b. Structure - away from both extremes
- c. Nutrients - much of the nitrogen a big mystery. Not closely related to legumes in the Tropics (Pennisetum grass)
- d. Enormous variation with kind of soil
 - (1) Limestone
 - (2) Basalt
 - (3) Alluvium and volcanic ash
 - (4) Very few "residual" soils

3. Hazards of tropical soils

- a. Loss of nutrients. Very low balance. P generally low. K relatively high. Mg low or high. Ca low. Minor nutrients. N variable. And we do not know really how to fertilize. Perhaps could begin with P in the forest fallow.
- b. Loss of structure (Black Tropical clays)
- c. Excess water removed by trees
 - (1) Helpful in wet places for cacao
 - (2) Very serious on potential laterite crust
- d. Erosion

- (5) Tillage by trees
(6) Enormous differences among trees. Hence limitations

of "plots" in the tropics

- (7) Runoff - clean clearing would ruin millions of acres
(8) Drying, in relation to laterite

2. Effects on soil

- a. Temperature - micro-organisms for decomposition, structure, etc. (?)
b. Structure - away from both extremes
c. Nutrients - much of the nitrogen a big mystery. Not closely related to legumes in the Tropics (Pennisetum grass)
d. Enormous variation with kind of soil

(1) Limestone

(2) Basalt

(3) Alluvium and volcanic ash

(4) Very few "residual" soils

3. Hazards of tropical soils

- a. Loss of nutrients. Very low balance. P generally low.
K relatively high. Mg low or high. Ca low. Minor nutrients.
N variable. And we do not know really how to fertilize.

Perhaps could begin with P in the forest fallow.

b. Loss of structure (Black Tropical clays)

c. Excess water removed by trees

(1) Helpful in wet places for cacao

(2) Very serious on potential laterite crust

d. Erosion

4. Much experience available if related to specific soil and climatic conditions.

a. But very scattered. Much is useless because soils and nature of plants unknown.

b. Some scientifically controlled studies. Gold Coast, Nigeria, Belgian Congo, etc.

5. Research difficult

a. Methods of soil analyses at very low levels

b. Great mixtures of contrasting trees

c. No good methods for measuring micro-population

d. Structure evaluation

e. N question

6. Research objective

The purpose is to learn just what happens, quantitatively, under forest fallow in (1) rotations and (2) in mixed cultures, in order to

a. Improve the forest fallow by

(1) Selected species

(2) Mechanical methods

(3) Supplementary fertilizers, especially P. (But perhaps cannot use Ca-carriers)

b. Substitute combinations by which we can safely eliminate bush fallow

7. International Committee

To summarize in orderly fashion both native experience and research data

a. Correspondence

b. Library and documentation

At the end of the day I have a little chitchat on the roof with Dr. and Mrs. Schickele; then back to Ignatieffs for dinner.

And Mommy gets back from her southern tour about midnight.

Her notes follow:

"August 18. I am up early to leave on a three-day trip to Sorrento. Florence and Mika Ignatieff take me to the bus terminal. There were not enough persons for the American Express tour so I am booked on Mondialture. It seems to lack some of the dignity of American Express but has a gay good humor that should be fun. A very bubbly young man gathers us together with a "Come on baby."

"We leave at 7:45 A.M. for the drive to Naples and Sorrento. We go south on the old Appian Way with very well preserved Roman aqueducts near the road. There are many peaches, figs, vines and fields of cabbage. The olives are so lovely; it seems good to see them so healthy after having passed through large areas in southern France and northern Italy where many were killed by the cold of last winter.

"We go through a lovely old hill town, Cericeia, where the view of the valley is dramatic. Michelangelo and Bernini each had summer residences here.

"We drive for 50 km. through the reclaimed Pontine Marshes. The houses seem to be built after one master plan but look to be in excellent repair and very sturdy. There are olives, tomatoes, artichokes, and sugarbeets. I notice many more cattle than in other areas we have passed by.

"We make a short stop at Terracina, which is on the sea; and high on a mountain top to our left is an old temple to Jupiter.

"We drive on toward Formia, passing through an area of very poor homes. The women are washing their clothing in the irrigation canals. They seem to work in groups - perhaps visiting eases the monotony of their labors.

"Along the way we see many war ruins and a goodly number of repaired villages. Our guide tells us they were helped with Marshall Plan funds.

"We come to Formia on the Gulf of Gaeta. It is a lovely spot with steep cliffs on one side and a beautiful view of the sea on the other. The bougainvillaea-covered walls add a great deal of color.

"We pass two especially lovely volcanic lakes, Patria and Averno. We stop at the latter for pictures.

"We stop for lunch in Naples at a restaurant very close to the water. My companions are a diversified group--a couple from Cairo--he a Greek and she Egyptian; a Jewish couple who fled from Austria and now live in New York; a man and his wife from France; a statuesque lady from South Africa; and of course our ebullient guide.

"After lunch we take a short drive around Naples and then leave for Pompeii, stopping at a coral factory where we are shown the various steps in the selection and carving of the pins, rings, etc. It is very interesting and I am sure will make a fine specimen more appreciated.

"At Pompeii we are taken over the ruins by a rather old man who has been a guide nearly 50 years. In the museum there are hundreds of tools, instruments, and household objects that have been uncovered. I am especially interested in the needles, crochet hooks, etc. that were used 2000 years ago.

"We walk through the city square and up and down the old streets where the bakeries, bars, 'houses of pleasure,' and homes were. The home of the 'Two Brothers,' with an amazingly large number of original objects still in it is shown as an example of a home of a wealthy family.

"We leave Pompeii and drive along steep winding roads toward Sorrento. At 4:30 we arrive quite tired and dirty but having had a fine day.

"From my hotel window I look across the street and over a large vineyard. Above the vines is a roof of slats with little 'houses' at regular intervals. I am told that these hold mats of straw that are spread over the slats for winter protection of the vines.

"After dressing for dinner I go into the hotel garden about 6:30. It is a beautiful spot overlooking the Bay of Naples. In a short time I realize that night comes quickly, for the sun is quite rapidly sinking behind Capri to my left and a lovely blanket of haze settles over Vesuvius to my right. It is so lovely! By 7:30 it is dark and I go in for dinner.

"August 19. I am up early and sit in the garden until the dining room opens. I leave at 9:00 by motor launch for Capri. The water is just rough enough to have a pleasant roll. We stop at the Blue Grotto and go from the launch into small rowboats to enter the cave. The water is so very blue and the air has an eerie blue irridescence. If one could somehow just happen onto this spot it would be truly breathtaking. The coca-cola vendor in his rowboat at the entrance, and the guide's request for a tip lessen it's charm.

"We land at Capri and take a funicular up a steep slope and on to a large square where dozens of small stand operators are hawking their wares - and selling them to gullible tourists.

"We pass quickly on and visit the 'Garden of Augustus.' It is lovely and so very quiet. It seems as if we must be many miles from any people. There is a sheer drop to the sea and in the garden are many sorts of flowers.

"After leaving the garden we walk leisurely through quaint back streets to an inn high on a cliff where we have a lazy late lunch and then back to our boat and the one hour ride to Sorrento.

"I again dress early for dinner in order to have the sunset hour in the garden. In the evening I go to an exhibition of the tarantella and native songs. It sounded interesting but is terribly amateurish. However, the locale is beautiful and the moon is full!

"August 20. I am up at 7:00, pack my bag to leave at the hotel desk while I go on the Amalfi Drive. I have some time to wait so sit in the hotel patio watching the day's food supplies arriving.

"A boy with the various sorts of cheese arrives riding a bicycle. He seems to have forgotten one so rides off to get it. Two men drive up in a very old battered panel truck. They carry in a large basket of meat - no cover - no refrigeration. Soon a vehicle, between bicycle and truck in size arrives with the vegetables for the day. A female 'major domo' comes out, pinches, turns each item, and finally gives permission for the lot to be left.

"About 10:00 I am picked up for the drive. The driver speaks no English - I, no Italian. The other passengers are all from Caracas. One speaks a little English. Fortunately one can enjoy the beauty of nature without another common language. We go up and up, and around very sharp hairpin curves. I notice the three-layer cultivation that Charles said I would see -- olives, vines, and under the vines either tomatoes, cabbage, or cauliflower. It seems impossible that anyone could build stone terraces and put out olive trees on such steep slopes. We see tiny homes high, high up. How were they built and how does one reach them?

"We go as far as Rafello on the Gulf of Salerno. We stop for some time at a garden where Wagner spent quite a bit of time. Here he wrote a part of Parcifal.

"We start back toward Sorrento and stop for a very long lunch at Amalfi. At 3:00 we leave Amalfi. Apparently when siesta time comes, one must rest. We pass a group of men who had been working on the road. It is very narrow with a steep cliff on one side and a sheer drop on the other. They are stretched out, on a very narrow ledge of a retaining wall, sound asleep.

"Back to Sorrento in time to be picked up by the bus and guide of Saturday. At 5:30 he bounds into the hotel with a booming 'Let's go baby;' and we are off. I say goodbye to this nice little town with its pleasant people, narrow streets, and the gentle horses drawing the fiacres. Each driver seems to take good care of his horse and there is a decoration of feathers and crepe paper bows on the head of nearly every horse.

"We return over the same road that we came, and as we near Naples, pass the most concentrated vegetable gardens I have ever seen. The smoke from the steel factories in Naples is quite offensive. The city seems to be big and busy but not particularly attractive.

"It is dusk as we leave Naples. At 10:00 we stop for dinner at Terracina. We are all tired when we reach Rome quite late.

"This very pleasant trip ends over a pot of tea with Florence and the new day is here before we go to bed.

August 21: In the morning I go to FAO again and dictate some notes for a proposed questionnaire to potential cooperators on an initial committee on the bush fallow. This is followed by other conferences with individual staff members. I mail home my notes and a small package of books. Then after lunch I spend some time with the finance officer and buy some francs with lire, which turns out to be quite an undertaking.

In the early evening we go to a cocktail party at the Schickeles along with the Ignatieffs and many other staff members of FAO. After cocktails Mommy and I stay for dinner, along with Dr. Wahlen. Although we have a beautiful view of the city from their terrace, the dinner turns out to be rather tiresome. Both Schickele and Wahlen are very, very interested in wines and spend a great deal of time talking about the fine points, which interest me about as much as baseball and crocheting!!

Then Dr. Wahlen agrees to take us home and insists on a drive around the capitol before doing so. So we are late to bed for our last night in Rome.

August 22: We are up early for our trip to Venice. It is hard to part from our most gracious hosts, the Ignatieffs. We leave Rome by train about 8:30.

We have a pleasant journey, which duplicates a good deal of the ride from Florence to Rome. We arrive in Venice about 5:10 P.M. The last part of the trip is rather hot and the train is very crowded. From the station we go to our hotel by gondola. After dinner we walk around the main square in front of St. Mark's church and peer into many of the little side streets. At this time of day there are great crowds in the center of the city including many Americans.



Venezia



MURANO

m. 6

S. MICHELE

m. 1.80

m. 2.5

TORCELLO

BURANO

Mazzorbo

S. FRANCESCO DEL DESERTO

LA CERTOSA

LIDO

ARSENALE

m. 9.5

ISOLA S. GIORGIO

GIUDECCA

S. SERVOLO

CHIOGGIA

S. CLEMENTE

SACCA S. SEVERO

CANALE DELLA

Sacca Fisola

Quattro Fontane

Via S. Dandolo

Via S. Elisabetta

Via S. Dandolo

Via S. Dandolo

August 23: Our room in the Luna Hotel is above the place where the gondolas dock and we are awakened very early by men wheeling broken bricks and rubbish from a repair job into a boat just under the window.

We have short walks just before and just after breakfast and then take a guided tour by foot to see some of the principal monuments close at hand. After lunch we take another tour by gondola and visit some of the houses and churches along the Grand Canal. This was a pleasant excursion.

After the tour we have tea in St. Mark's Square, then dinner and back to the Square during the early evening. It is very pleasant here with the people and pigeons against a background of the beautiful buildings highlighted by the slightly gaudy facade of St. Mark's Church.



Ca' Rezzonico - Venice

Photo Ente Prov. Turismo - Venice

Welcome to Venice!

Hundreds of years ago, barbaric invaders forced the Veneti people to flee. They took refuge in a lagoon area and during the 6th to 8th centuries they built a city and called it Venice. Under the influence of the Doges and a few wealthy patrician families, Venice became the capital city of one of Europe's most powerful states. At the same time their art, distinguished by a hitherto unusual application of brilliant colors, and architecture began to flourish. In the 18th century invaders came again, and Napoleon handed the once powerful maritime republic over to Austria. In 1866 the region was back again as part of the newly United Italy.

Venice is a special delight to visitors: few cities offer the extraordinary thrill of getting around by gondola. Of course one can go on foot, because there is a labyrinth of small streets with humpy bridges spanning the 200 odd canals. This is a paradise for shoppers (leather goods, glassware and lace to mention a few), and camera enthusiasts alike.

There are numerous things which you will want to see and do during your stay. Some of the many thrilling excursions by gondola, motor coach and private automobile, each accompanied by an English-speaking guide, are described in this booklet. At the same time we would like to offer our services in preparing your own itineraries to other parts of Europe.

Depart 9:30 a.m.
Return 12:00 Noon (about)

WALKING TOUR A

ITINERARY

This tour leaves
from our office
and proceeds as follows:

* **Church of
S. Marco**

* **Ducal Palace**

* **Bridge of Sighs
Dungeons**

* **Visit**

TOUR HIGHLIGHTS

Here are some of
the interesting places
the English-speaking
guide will describe:

* **CHURCH OF SAN MARCO** (11th-15th centuries). This monumental Romanesque-Byzantine church was originally built to enshrine St. Mark. It is oriental in appearance, and its mosaics are of unusual beauty.

* **DUCAL PALACE** was built between 1309 and 1442 and inhabited by the Doges. It has a white and rose facade, and the interior was embellished by Titian, Tintoretto and Veronese, among others.

* **BRIDGE OF SIGHS** (1600) was once crossed by prisoners going on trial. Two lamps burn perpetually for Fornaretto, a baker, who was erroneously hanged for a nobleman's murder.

Aug. 23

Depart 2:30 (winter)
3:00 (summer)
Return 5:00 (winter)
5:30 (summer)

GONDOLA TOUR B

ITINERARY

Grand Canal

**Church of S. Maria
della Salute**

* **Church of the
Friars**

* **Ca' Rezzonico**

* **Visit**

TOUR HIGHLIGHTS

GRAND CANAL. This is Main Street, Venice!

CHURCH OF SANTA MARIA DELLA SALUTE (1687), built by Longhena, is a memorial of thanks to the Virgin for delivering the city from a deadly plague.

* **CHURCH OF THE FRIARS** (S. Maria Gloriosa dei Frari) was started in the 13th century with the aid of the nobles. Inside there is the Assumption by Titian and a Madonna by Bellini, who was also responsible for one of the altars.

* **CA' REZZONICO** contains 18th century works of art.

Aug 23

Running from
May 15 to Sep. 30
May 15-June 30
Dep. at 9:00 p.m.
July 1st-Aug. 30th
Dep. at 9:00 p.m.
Return after
two hours

GONDOLA TOUR C

Venice by Night

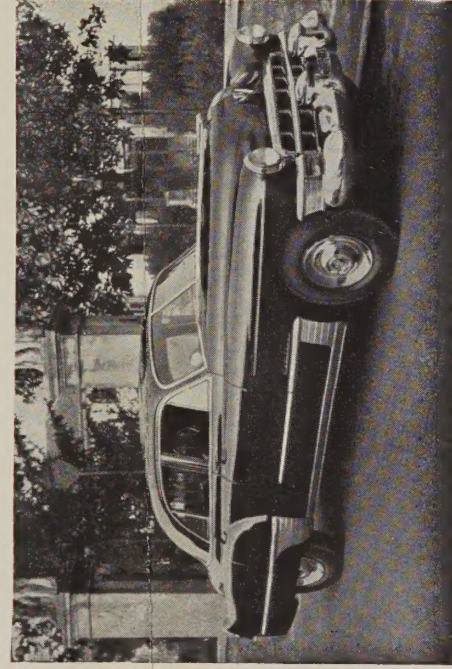
ITINERARY

**Grand Canal
Rialto Bridge
St. Mark's**

Leave by gondola in the late evening - your gondola decorated with Venetian lanterns, will follow a large illuminated boat set up as a drifting stage on which several singers and musicians will perform. The party will move up the Grand Canal as far as Rialto Bridge, then return to starting point.



PRIVATE AUTOMOBILE EXCURSION 4



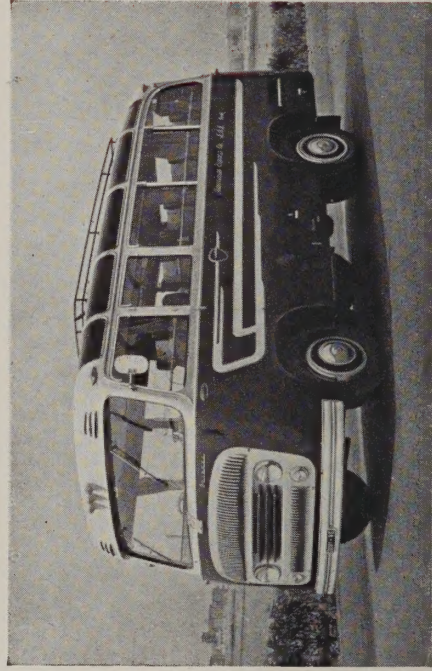
MATTIAZZO BROTHERS

AUTOMOBILE CONTRACTORS

6, Via Carducci - Tel. 51.875
MESTRE - VENICE (Italy)

TOUR EUROPE

*in our de luxe Cars
with English-speaking drivers
Also drive-self
arrangement upon request*



Depart 9:00 a.m.
Return 6:30 p.m.

ITINERARY

This excursion leaves from Venice Car Park and proceeds as follows:

Treviso

TREVISO is a small town, possessing two fine palaces and a cathedral housing works by Titian, Bordone and Lombardo.

Villa Maser

❖ VILLA MASER also known as Villa Barbaro, was built by Palladio (1500). It has some interesting stuccos by Vittorio and beautiful frescoes by Veronese.

Padua

❖ PADUA. This large commercial town dates from Roman days. Lunch will be served here.

Basilica of S. Antonio

❖ BASILICA OF S. ANTONIO (1232-1307) is a Romanesque-Gothic construction with altar bronzes by Donatello.

Tomb of S. Antonio

❖ TOMB OF S. ANTONIO is in a chapel whose walls are reliefs depicting the saint's life. The artists include Sansovino and Lombardo.

Cappella degli Scrovegni

❖ CAPELLA DEGLI SCROVEGNI (1305) is noteworthy for its Giotto frescoes. Thirty eight of these are Stories of the Redemption. They are recognized as Giotto's finest achievement, and their dramatic impact is unbelievable.

August 24: This morning we start on a long walking tour of Venice including the Rialto Bridge and many little side streets and alleys. Along the way we do some shopping and return to the hotel at noon very tired. Afterwards we go to the Academy of Fine Arts to look at the pictures then back to St. Mark's for tea. Then more shopping, dinner, and a walk around the Square.

August 25: We are up early for an early breakfast and go by gondola to the railway station. At 8:20 we leave for Milan.

This train takes us through the famous Po Valley. Shortly after leaving Venice the soils appear to be mainly clayey, imperfectly drained, dark gray Alluvials. After a few miles the soils appear to be older and, from the train, appear to be reddish-brown loams to clay loams with good structure. Beyond Verona I notice many cobbly and gravelly terraces. Up to Verona most of the fields are quite small with considerable maize surrounded by plantings of pears and grapes. Beyond Verona, I notice even larger plantations of fruit including pears, peaches, a few apples, figs, etc. Some of the gently sloping land appears to be irrigated. Where fruit is grown many of the small strips between the fruit trees are devoted to grass, some to maize. There is only a small proportion of vegetables.

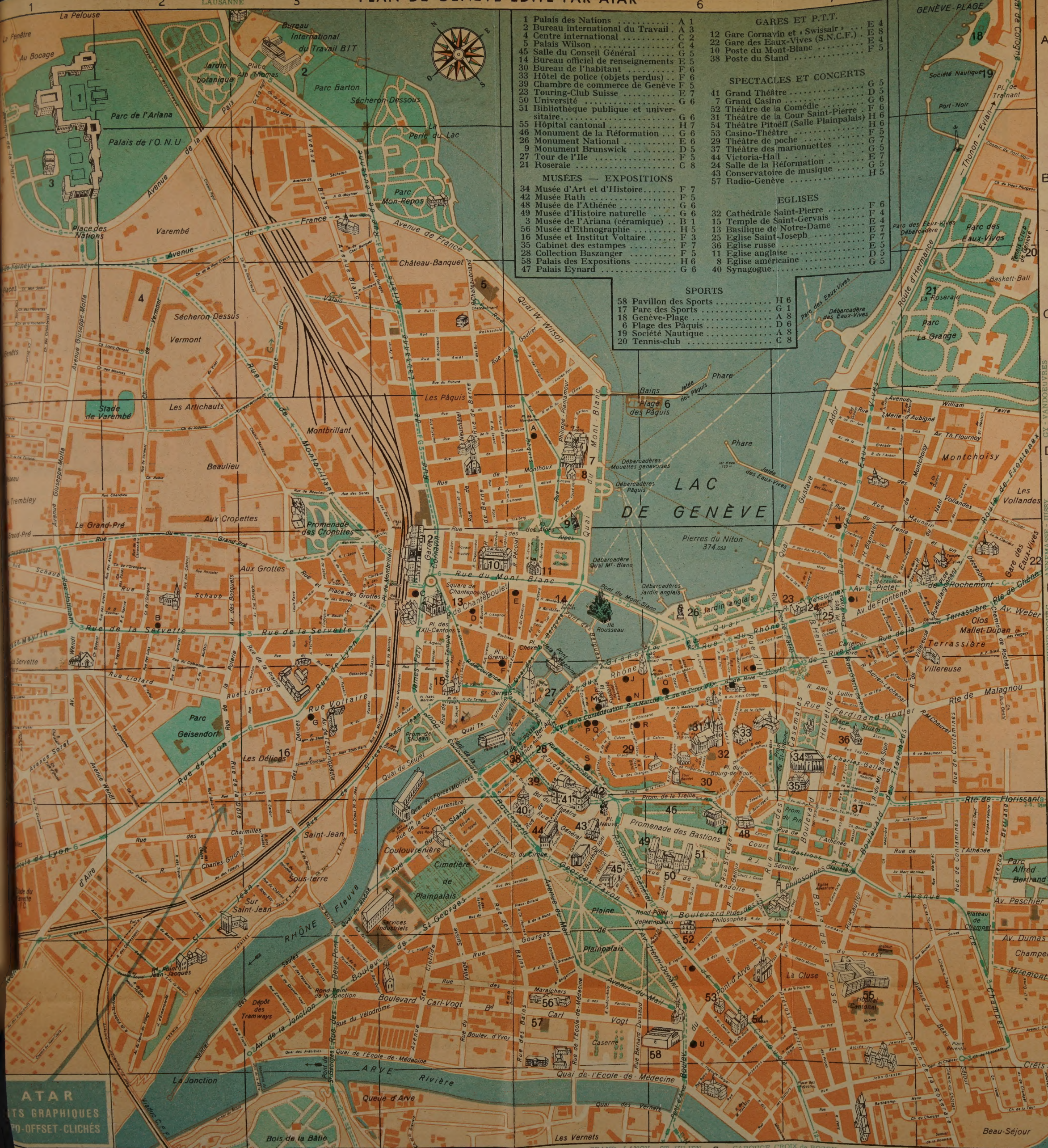
As we go on, the amount of maize increases. In about one to two hours out of Milan I see a great many fields of excellent maize - I should say 100 bushels to the acre or even better. But there are a few poor fields. Most of these are on rather wet soils and I presume the crop was planted late.



We arrive in Milan at 1:55 P.M. and the American Express agent takes us to the Geneva train where we are ready to leave at 2:40 fortified with a little wine and sandwiches. Then for some unexplained reason the train stands in the station, and continues to stand; and we don't leave until 4:05, which means we shall be very late into Geneva.

Then having started the train goes very slowly and makes many long waits. This slowness continues until after Brig in Switzerland. Just before Brig we go through the famous long tunnel - I believe about 11 miles long. By now it is dark and we see nothing of the Upper Rhone Valley and the beautiful Swiss countryside. Although the Swiss handle the train very much better than the Italians, they get it too late to help us.

We are late into Geneva and go directly to the Hotel du Rhone very tired.



- | | |
|---|-----|
| 1 Palais des Nations | A 1 |
| 2 Bureau international du Travail | A 3 |
| 4 Centre international | C 2 |
| 5 Palais Wilson | C 4 |
| 45 Salle du Conseil Général | G 5 |
| 14 Bureau officiel de renseignements | E 5 |
| 30 Bureau de l'habitant | F 6 |
| 33 Hôtel de police (objets perdus) | F 6 |
| 39 Chambre de commerce de Genève | F 5 |
| 23 Touring-Club Suisse | E 7 |
| 50 Université | G 6 |
| 51 Bibliothèque publique et universitaire | G 6 |
| 55 Hôpital cantonal | H 7 |
| 46 Monument de la Réformation | G 6 |
| 26 Monument National | E 6 |
| 9 Monument Brunswick | D 5 |
| 27 Tour de l'Ile | F 5 |
| 21 Roseaie | C 8 |

- MUSÉES — EXPOSITIONS**
- | | |
|---------------------------------|-----|
| 34 Musée d'Art et d'Histoire | F 7 |
| 42 Musée Rath | F 5 |
| 48 Musée de l'Athénée | G 6 |
| 49 Musée d'Histoire naturelle | G 6 |
| 3 Musée de l'Ariana (céramique) | B 1 |
| 56 Musée d'Ethnographie | H 5 |
| 16 Musée et Institut Voltaire | F 3 |
| 35 Cabinet des estampes | F 7 |
| 28 Collection Baszanger | F 5 |
| 58 Palais des Expositions | H 6 |
| 47 Palais Eynard | G 6 |

- GARES ET P.T.T.**
- | | |
|-----------------------------------|-----|
| 12 Gare Cornavin et «Swissair» | E 4 |
| 22 Gare des Eaux-Vives (S.N.C.F.) | E 4 |
| 10 Poste du Mont-Blanc | F 5 |
| 38 Poste du Stand | F 5 |
- SPECTACLES ET CONCERTS**
- | | |
|--|-----|
| 41 Grand Théâtre | G 5 |
| 7 Grand Casino | D 5 |
| 52 Théâtre de la Comédie | G 6 |
| 31 Théâtre de la Cour Saint-Pierre | F 6 |
| 51 Théâtre Pitoëff (Salle Plainpalais) | H 6 |
| 53 Casino-Théâtre | F 5 |
| 29 Théâtre de poche | G 7 |
| 37 Théâtre de marionnettes | G 5 |
| 44 Victoria-Hall | E 7 |
| 24 Salle de la Réformation | G 5 |
| 43 Conservatoire de musique | H 5 |
| 57 Radio-Genève | H 5 |

- EGLISES**
- | | |
|----------------------------|-----|
| 32 Cathédrale Saint-Pierre | F 6 |
| 15 Temple de Saint-Gervais | F 4 |
| 13 Basilique de Notre-Dame | E 4 |
| 25 Eglise Saint-Joseph | E 7 |
| 36 Eglise russe | F 5 |
| 11 Eglise anglaise | D 5 |
| 8 Eglise américaine | G 5 |
| 40 Synagogue | G 5 |

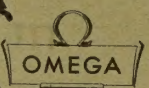
- SPORTS**
- | | |
|------------------------|-----|
| 58 Pavillon des Sports | H 6 |
| 17 Parc des Sports | G 1 |
| 18 Genève-Plage | A 8 |
| 6 Plage des Pâquis | D 6 |
| 19 Société Nautique | A 8 |
| 20 Tennis-club | C 8 |

somewhat isolated from the main body of people, as in Washington or even in North too, morale is a bit low because of a few strative lapses of the past few years. Director-General takes over soon. Beside



COLET Rue du Mont-Blanc 7

BINDEN Rue du Mont-Blanc 17



This symbol displayed in

- J. Rentznik, rue du Mont-Blanc 21
- Chronos, rue Chantepoulet 1
- R. Droz, rue Winkelried 5
- F. Fatio, quai des Bergues 21
- L. Morel, rue de Rive 16
- R. Thomen, rue des Eaux-Vives 18
- L. Hartmann, Cours de Rive 11
- A. Bourquin, Chêne-Bourg
- Geneva Airport-Cointrin

DOXA

Ref. 15 000, Instantaneous Seconds
waterproof, 21 jewels,
stainless steel
Sw. Fr. 179
gold-plated
Sw. Fr. 189
Other models and execution for La
and for Gents from Sw. Fr. 88.50



Looking for a gift
or a first class
SOUVENIR you
will be proud of?
Safe your time and
money: buy a DOXA,
DOXA, the right
watch which deserves
your confidence.



k Monument
Monument
Post Office
Church
Station
ime Church
seum
perahouse

- J = University
- K = Reformation Monument
- L = Town Hall
- M = St-Peter's Cathedral
- N = History and Art Museum
- O = Russian Church
- P = Eaux-Vives Station
- Q = English Church

Hotels

- 1 = Hotel des Bergues
- 2 = Hotel Beau-Rivage
- 3 = Hotel de la Paix
- 4 = Hotel Richemond
- 5 = Hotel du Rhône
- 6 = Hotel d'Angleterre
- 7 = Hotel de la Résidence
- 8 = Hotel des Familles
- 9 = Hotel de Cornavin
- 10 = Hotel Bernina
- 11 = Hotel Bristol
- 12 = Hotel de Russie
- 13 = Hotel International
- et Terminus
- 14 = Hotel Eden
- 15 = Hotel Sergy

SIGHTSEEING TOURS

in and around

GENEVA

SWITZERLAND



TABLE OF CONTENTS

Front Picture: Geneva from the Lake	1
Map of Geneva	3-4
Foreword	5
Geneva City-Sightseeing	6
Geneva by Night	7
Salève Mountain Special Trip	7
Salève Mountain Circular Tour	7
Jura Circular Tour	8
Around Lake of Geneva	8
The Gruyère Country	8
Chamonix	9
Mont Blanc Tour	9
The Saint Bernard Pass	10
Interlaken — Bernese Oberland	10
Central Switzerland Tour	11
Grand Tour of Switzerland	11
Little Lake Cruise	13
Loetschberg Circular Tour	13
Stresa and Borromean Islands	14
Zermatt and Gornergrat	14
Tailor made Tours	19
Anywhere by Private Car	19
Map of Excursions	21-22
Conditions	23
Advertisements	12, 15-18, 20
American Express Services	24

AMERICAN EXPRESS
Travel Service

GENEVA

7, RUE DU MONT-BLANC TEL. 32 65 80
Sub-Office: HOTEL DU RHONE TEL. 32 19 15

And remember...
the perfect holiday starts
at the American Express

Geneva

A "must" when you visit Europe

Geneva, one of the chief international centers of the world, offers a delightful experience for those who like to visit the best in holiday resorts. Geneva's magnetic vacation pleasures are enhanced by a temperate, never very hot nor very cold, climate which has often caused this region to be nicknamed "The Swiss Riviera". Situated on the sparkling blue Lake Lemman whose quays are gay with flower-beds, dominated from afar by the majestic Mont-Blanc and the Alps, Geneva is the ideal site for the perfect vacation and an excellent center for varied excursions. Byron loved to contemplate the remarkable Swiss charm in the verdant hills of the surrounding countryside, an area which resembles a tremendous park of endeavoring beauty.

In the romantic "Old City" section of Geneva every stone, heavy with history, is a reminder of the birth of Protestantism. Old-world allure, combined with modern-day hustle and bustle, distinguishes this city of League of Nations fame from other world capitals. Situated at the point where the swift-flowing Rhone River takes its departure from Lake Lemman, Geneva offers visitors comfortable, hospitable hotels, beaches, tennis and golf courses, sidewalk cafés and open-air terraces, and luxurious shops rivaling the best in Paris. Here is the city where anyone can find suitable entertainment, relaxation, and a most enjoyable holiday.

Relaxing cruises on Lake Lemman, walks in the most beautiful parks and public gardens of Western Europe, excursions to the highest mountains which can be reached in a few hours drive . . . all this is yours. Theaters, concerts, sport competitions, and last but not least, night-clubs of Parisian excellence are enjoyed by Geneva's guests.

With more than 100 years of experience, American Express is accustomed to just about every kind of question asked by travelers abroad. For the tourist who is in a quandry as to what he should do in and around Geneva, American Express is ready with the right answer: quick trips or extensive, all-inclusive itineraries are offered for your choice. All details and prices are available on these and any other tours.

In placing its services at your disposal, American Express wishes you a hearty welcome and a pleasant stay in Geneva.

SIGHTSEEING TOURS

in and around

GENEVA

SWITZERLAND



August 26
Tour A



Geneva City- Sightseeing

United Nations' Palace

All the interesting and unusual landmarks of Geneva are included in the two-hours city-sightseeing motor-coach tour arranged by American Express. The excursion is conducted by an English-speaking guide. This tour takes one across the Mont-Blanc Bridge with its awe-inspiring view of Lake Lemman, the Rhone River, the city and the Alps, past the statue of the Genevese philosopher Rousseau set amid his tall poplars on Rousseau Island, and by the National Monument to Geneva's world-famous fountain, a jet shooting 110 gallons of water per second 426 feet above the lake at a speed of 124 mhp and with a power of 1360 hp. The lakeside scenery is enjoyed during the drive to the Parc de la Grange, a park containing 26,000 rosebushes of all varieties, after which visits are made to the Eaux-Vives Park, the gold-cupolaed Russian Orthodox Church, the Art and History Museum, and St. Peter's Church whose foundations were laid before 1150. The Cathedral became a Protestant Church with the Reformation, and John Calvin preached there from 1536 to 1564. The tour then takes in the Town Hall, the Museum of the Rath Art Gallery, the University Garden with the Monument of the Protestant Reformation which was built in the year of the 400th anniversary of Calvin's birth. This monument takes the form of a grandiose and austere wall, 340 feet long, and containing in the center the four statues of Calvin, Farel, Bèze and Knox flanked by the great Protestant figures of various countries. A visit is then paid to the Tour de l'Ile, whose tower was built by Bishop Aymon de Grandson in 1219. A drive along the opposite lake shore reveals the Brunswick Monument (the mausoleum of Duke and Charles II of Brunswick), the International Labour Office, the European Headquarters of the United Nations (League of Nations Building), the International Red Cross, and the Pont Butin where the Rhone and Arve Rivers join.

AMERICAN EXPRESS Travel Service

GENEVA

7, RUE DU MONT-BLANC TEL. 32 65 80
Sub-Office: HOTEL DU RHONE TEL. 32 19 15

August 26: This is a cool morning and we walk down to take the bus for the city tour. This includes the principal monuments and the League of Nations building. The sky is overcast. After a walk around the main shopping area, we have lunch about 1:30. Now it rains, lightly but firmly. We walk out again to the old League Building and take a brief tour inside. The architecture outside does not appeal to me. It is transitional between the early century and modern, neither the one nor the other. It has no decorations, but also has no sweeping lines. It strikes me like something a child might make with blocks. But the rooms inside are simply beautiful. Most of those that we see were decorated by some government with the help of their best artists.

As we walk outside and look at the building from the front it appears much better than it did from the side. It continues to rain, so we take the bus to the railway station, the only place where we may buy fruit and chocolates on Sunday. After many letters and a light supper we are to bed.

"August 26, 1956

"Dear Don:

The leave is drawing to an end. The day after tomorrow I leave this stately but rain-soaked city for the Congress in Paris.

"Sunny Italy upheld the tourist ads. We could not have had better weather. Rome was warm but the hot days were over before us.

"My week at FAO was a very busy one. The staff feels, and is, somewhat isolated from the main body of professional agricultural people, as in Washington or even in Northwestern Europe. Then too, morale is a bit low because of a few rather serious administrative lapses of the past few years. I do hope that an able Director-General takes over soon. Besides, the program is sound.

"Nearly all the staff members work hard, and a few a bit too hard; but a very few turned out, perhaps, to be too immature to be so far away from home.

"Dr. Ignatieff is doing a most excellent job in soils. I hope I helped him some. Yet perhaps mainly he needed some one to talk to for discussion and confirmation. And I looked over several other programs.

"FAO plans a regional training school in watershed planning in India next January. After a study of the plans, I explained how helpful Jack Wetzel could be. The thing had been planned mostly by foresters. Yet I pointed out that it might not be possible for Jack to be away for a month at that time. You may hear about it before I return.

"It is rainy here. The beautifully clear Rhone River rushes by my window. Now it is possibly somewhat higher than normal as a result of the wet summer. Despite the rain, I toured the city, largely on foot. (It is not a very large city.) Of special interest, of course, is the building of the old League of Nations, now used by the U.N. I don't care for the general architecture. It falls between the irregular patterns of the early 20th century or late 19th century, on the one hand, and the smooth, sweeping lines of the present, on the other. On the outside it looks to me like something a patient child might make with his blocks -- something too plain to be classical and not streamlined enough to be modern. But much of the inside is very lovely indeed. Great artists have both beautifully and effectively portrayed the brotherhood of man.

"What a monument to frustrated idealism, especially American idealism!

"About 2 hours ago the right corner of the sky cleared enough for us to see Mont Blanc (and a few other odd Alps). Then rain again.

"Between Rome and here was Venice and the great Po valley. This valley is, of course, one of the richest and best cared for in the world. And recently it has been made still richer by hybrid corn, originating from the United States. Many an Iowa farmer would have been pleased at some of yield. (But the Iowa farmer would want very much larger fields; nor would he use oxen to plow, as some still do in the Po Valley.) And nearly every little corn field has a surrounding border of fruit trees and grape vines!

"Venice is very nice to visit--unique, impractical, and perhaps a trifle gaudy. But still it is lovely. Yet I should not like always to go to work by boat. Nor should I like a city with almost no gardens at all. Which reminds me of a good Italian story I learned this week: If you want to be happy for an hour, get drunk; if you want to be happy for a day, get married; but if you want to be happy for a lifetime, make a flower garden.

"Regards to all."

August 27: It still promises to be cloudy. We go to American Express and get places for the train tomorrow; then we take long walks to the shopping center and make a few purchases. I try several of the old bookshops but they have nothing on agriculture. And they say it in a way that really amounts to: "Of course, we have nothing on agriculture." We come back to the hotel for a little rest. It still threatens to rain.

After lunch we walk to the American Express and find that our afternoon tour to see the mountains is cancelled because of rain. We take a cab to the Museum of Arts and History. This turns out to be one of the nicest I have seen. We particularly enjoyed the collection of pictures of Holder especially the one Groupe des femmes. Unfortunately there are no reproductions of this.

It still rains, and we return to the hotel. After a nice dinner we go early to bed while it rains.

August 28: It is cloudy again this morning and threatening. We walk over to the famous Russian church in order to take pictures of it. It is a beautiful little building. Then more walking and back to the hotel for lunch.

We finish our packing and go to the station. A very crowded train leaves at 2:04 P.M. As we leave Switzerland the skies start to clear and by 5 P.M. it is both warm and sunny in France. Although the train is crowded we have a pleasant view of the French countryside almost immediately after leaving Geneva.

We arrive in Paris about 9:05 P.M. at the Gare de Lyon in one of the worst crowds I have ever seen. After some trouble and a bit of negotiation I arrange for a "free" taxi to take us to our hotel--the Vouillemont. This is a nice location, near the American Embassy and just across the beautiful Place de la Concorde from the National Assembly.

We have late tea with Major Ignatieff who has just arrived from Rome.

I discover that the first meeting of the Council of the International Society of Soil Science had been held that afternoon. Had I had the notice earlier I should have flown from Geneva and attended it.



The chief points of entry into Paris
are indicated by a blue dot
Copyright by Blondel la Rougery, Éd. - Imp. Paris 1973-2-55

Porte de Versailles

Porte d'Orléans

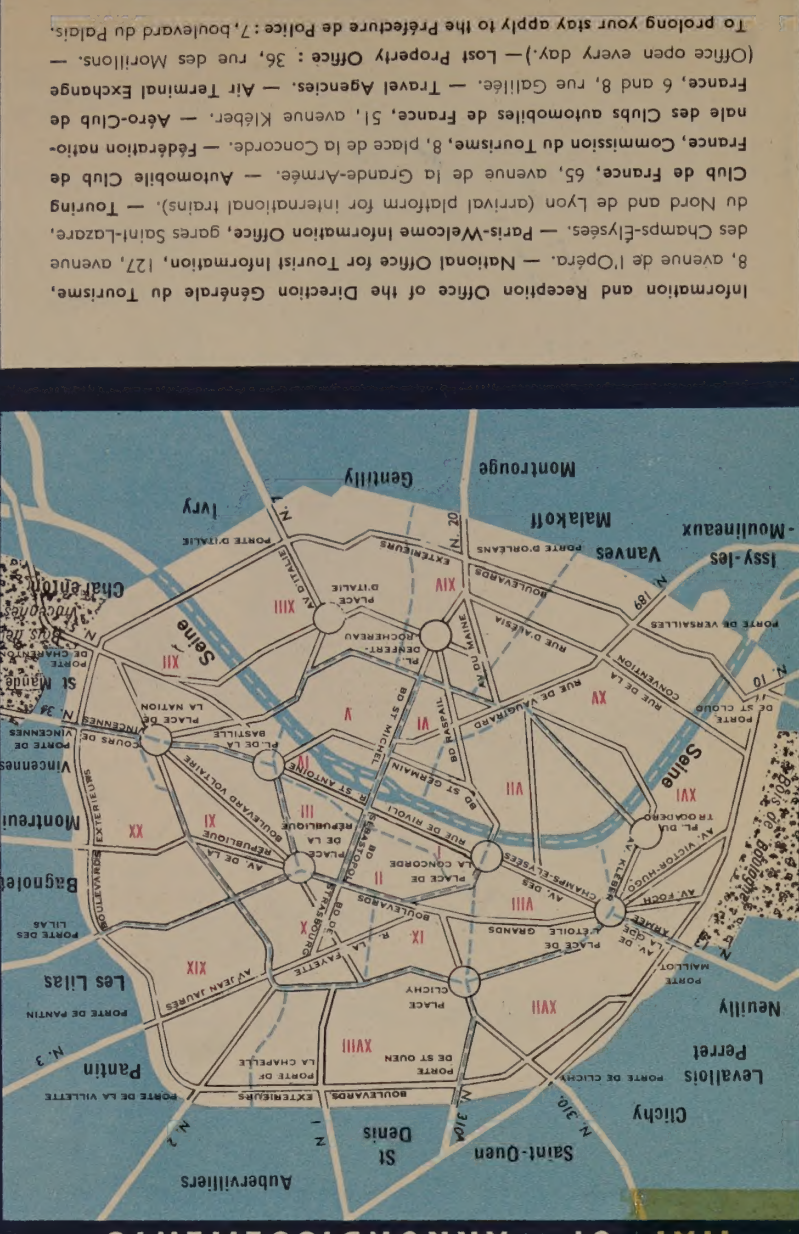
Porte d'Italie

Porte de Bercy



Paris Buslines

20. Gare St-Lazare - Opéra - Les Grands Boulevards - Bastille - Gare de Lyon.
21. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
22. Opéra - Etoile - Trocadéro - Porte de Saint-Cloud - Pont de Sèvres.
23. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
24. Gare St-Lazare - Opéra - Les Grands Boulevards - Bastille - Gare de Lyon.
25. Opéra - Gare du Nord - Porte de Pantin - Paris (Eglise).
26. Gare St-Lazare - R. La Fayette - Buttes-Chaumont - Pl. Gambetta - Cours de Vincennes.
27. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
28. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
29. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
30. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
31. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
32. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
33. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
34. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
35. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
36. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
37. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
38. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
39. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
40. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
41. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
42. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
43. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
44. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
45. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
46. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
47. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
48. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
49. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
50. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
51. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
52. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
53. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
54. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
55. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
56. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
57. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
58. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
59. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
60. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
61. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
62. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
63. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
64. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
65. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
66. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
67. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
68. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
69. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
70. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
71. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
72. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
73. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
74. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
75. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
76. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
77. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
78. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
79. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
80. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
81. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
82. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
83. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
84. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
85. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
86. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
87. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
88. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
89. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
90. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
91. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
92. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
93. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
94. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
95. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
96. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
97. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
98. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
99. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -
100. Gare St-Lazare - Opéra - Palais-Royal - Pont de Sèvres - Gare d'Austerlitz -



MAP OF "ARRONDISSEMENTS"



MAP OF CHIEF ROADS INTO, AND OUT OF, PARIS

1. Paris - Orléans
2. Paris - Bourges
3. Paris - Clermont-Ferrand
4. Paris - Dijon
5. Paris - Lyon
6. Paris - Marseille
7. Paris - Nice
8. Paris - Cannes
9. Paris - Monaco
10. Paris - Genoa
11. Paris - Rome
12. Paris - Athens
13. Paris - Istanbul
14. Paris - Cairo
15. Paris - Alexandria
16. Paris - Suez
17. Paris - Port Said
18. Paris - Haifa
19. Paris - Tel Aviv
20. Paris - Jerusalem
21. Paris - Baghdad
22. Paris - Tehran
23. Paris - Moscow
24. Paris - Leningrad
25. Paris - Kiev
26. Paris - Minsk
27. Paris - Warsaw
28. Paris - Prague
29. Paris - Vienna
30. Paris - Budapest
31. Paris - Bratislava
32. Paris - Sofia
33. Paris - Belgrade
34. Paris - Zagreb
35. Paris - Ljubljana
36. Paris - Trieste
37. Paris - Venice
38. Paris - Padua
39. Paris - Verona
40. Paris - Mantua
41. Paris - Parma
42. Paris - Modena
43. Paris - Bologna
44. Paris - Ferrara
45. Paris - Ravenna
46. Paris - Ancona
47. Paris - Pescara
48. Paris - Teramo
49. Paris - Ascoli Piceno
50. Paris - Macerata
51. Paris - Fermo
52. Paris - Pesaro
53. Paris - Senigallia
54. Paris - Fano
55. Paris - Rimini
56. Paris - Cesena
57. Paris - Forlì
58. Paris - Ravenna
59. Paris - Faenza
60. Paris - Reggio Emilia
61. Paris - Modena
62. Paris - Parma
63. Paris - Piacenza
64. Paris - Mantova
65. Paris - Verona
66. Paris - Vicenza
67. Paris - Padova
68. Paris - Treviso
69. Paris - Belluno
70. Paris - Udine
71. Paris - Gorizia
72. Paris - Trieste
73. Paris - Udine
74. Paris - Pordenone
75. Paris - Treviso
76. Paris - Belluno
77. Paris - Udine
78. Paris - Gorizia
79. Paris - Trieste
80. Paris - Udine
81. Paris - Pordenone
82. Paris - Treviso
83. Paris - Belluno
84. Paris - Udine
85. Paris - Gorizia
86. Paris - Trieste
87. Paris - Udine
88. Paris - Pordenone
89. Paris - Treviso
90. Paris - Belluno
91. Paris - Udine
92. Paris - Gorizia
93. Paris - Trieste
94. Paris - Udine
95. Paris - Pordenone
96. Paris - Treviso
97. Paris - Belluno
98. Paris - Udine
99. Paris - Gorizia
100. Paris - Trieste

August 29: Both Mrs. Kellogg and I go over to the registration place at the Maison de Chemie on the Left Bank just back of the National Assembly.

After registration I met many of my old friends including Kovda, Tyurin and Madam Erohina of the Russian Delegation. Of course there were a great many others from many countries.

I can see that the rooms and the program are going to be very, very crowded. The French tell me that in June they had only about 400 registered and now they have over 800 and about twice as many papers as they had counted on.

We have the opening plenary sessions with the address by Prof. Oudin. He deals mainly with the history of French agriculture and not much with soil science. After lunch I go back to the meeting place for the first session of Commission V. During and after the meeting I talk with very many people and have a late supper.

August 30: I first call at the American Embassy and discuss the arrangements briefly with the Agricultural Attaché stationed in Paris, Dr. Minnerman. This makes me a little late to the meeting in a very crowded room. The programs are so long there is not much chance for individual conferences.

After lunch with van Baren we go back to the meetings. Late in the afternoon as an American Council member, I have a meeting of the Americans attending the conference to explain that we need to suggest Americans for President and Vice-President since it is proposed that our Society invite the Congress to the United States in 1960. As soon as this was announced Dr. Bradfield was immediately chosen for President. This surprised some of us a bit. (I learned later that there had been a previous meeting of Americans from the land-grant colleges to work out plans to be sure that the President was from a land-grant college. I do hope and believe Dr. Bradfield never knew this.) Kellogg was chosen for Vice-President.

In the evening Mommy and I have dinner with Ignatieff, Tavernier, and Taylor, which means late to bed.

August 31: Again to the meetings. Kovda gives me a present all done up in paper. (When I get a chance to unwrap it next day I find that it is a bottle of vodka and two little cans of caviar.) We have a little language difficulty at the moment because of simultaneous translations. I take part in the discussions here in order to attempt some clarification of French misunderstanding of the relations among Gray-Brown Podzolic, Brown Podzolic, Gray-Wooded, and Podzol soils. I point out that we are now considering the Podzols and Brown Podzols as formed under processes that are clay-destroying and that we are considering the Gray-Brown and Gray-Wooded together as formed under the processes in which clay is formed in the B horizon. In this way I try to show that the term "podzolic" is used in a very general sense rather than in the strict sense of the processes responsible for a Podzol and only a Podzol.

From the Spanish papers I note a strong German influence and it seems to me that both the Germans and the Spanish are rather hostile towards the United States. During much of the meeting Kovda sits beside me and tells me that since I was in Moscow in 1945 he has become professor of soils and chairman of the Department of Soils at Moscow University, and has also become a full member of the Academy of Sciences.



1. Charles E. Kellogg, right, and Prof. Dr. C. H. Edelman at the Paris Congress, August, 1956.

The chairman, Dr. Muir, gets through the whole schedule then I go to lunch with Jurion and several others. This gives me a chance to talk with him about the proposed conference at UNESCO on possible research with the organic matter of soils in the humid tropics. I had discussed this in Rome with the people in FAO and neither they nor Jurion are very keen about UNESCO entering this sort of field.

After lunch I am again back to the conference sitting beside Kovda. He tells me that he feels that too many of the papers lack data. Well, I guess this is true. At this session Prof. Kubiena gives another one of his long lectures from which I learn very little.

In the evening I go with several others to the Hotel de Ville of Paris where I am asked to sign the "Golden Book." After a pleasant reception I return to the hotel by underground and Mommy and I, along with Tavernier, have dinner as the guests of Henin. This is all very nice but again I am late to bed.



2. Charles E. Kellogg, left, Prof. van Baren, right, entering the Hotel de Ville, Paris, August, 1956.



3. Charles E. Kellogg signing the "Golden Book" of Paris at the Hotel de Ville, August, 1956.
Prof. Dr. Tavernier in far background; Prof. Oudin, extreme right.

September 1: I walk with Ignatieff over to the meetings and again it is a question of some good papers and some not so good. I was called out to answer a message from the Voice of America. I called but no one was there except a telephone girl who would take no message! Henin, Tavernier, and I walk back to the hotel for lunch and then to the PX for some perfume. A little later Mommy and I walk over to the temporary gallery to see the paintings of the Impressionists. They are very nice.

In the evening we go to Aubert's home, where there is quite a company.

Here Walter Russell tells me that in East Africa they are having difficulty with excess cobalt. Plants have mottled leaves and are stunted and chlorotic. In real bad areas, not even weeds can grow. Usually the pH of such soils is about 6.0 to 6.5. I don't recall ever seeing anything of this sort myself.

After Aubert's nice party we are back to the hotel about 9. Ignatieff comes in and we use a little of Kovda's present. Then some fruit and to bed.

September 2: (Sunday). This is a lazy day. The Muirs come over and we have long walks with them to see some of the monuments and along the river.

September 3: Again to the meetings for a kind of miscellaneous group of papers, including several by our Russian colleagues. Most of these are quite interesting. Then we have a group of papers by the delegates from Red China. Most of these men were trained in America and their papers have a very strong American base with recent modifications due to Russian influence. But still they are more United States than USSR.

Here I am a bit amazed at Kovda. After the first two of these papers he takes the podium and praises their work very highly, and especially the advances! But then comes back and sits down next to me and points out a number of very serious errors in these papers. He says they haven't differentiated clearly among Alluvial soils, Meadow soils, Prairie soils, Wiesenboden, and so on. He also insists that they have omitted very important differences among the Solonchaks according to the proportions of the various **anions** and cations. Then he says that they really have no Chernozems and that what they call Chernozems are really hydrogenetic Prairie soils.

At this meeting Prof. Volovoyen of the USRR, who cannot use any one of the official languages, presents me a copy of his book on soils and climate.

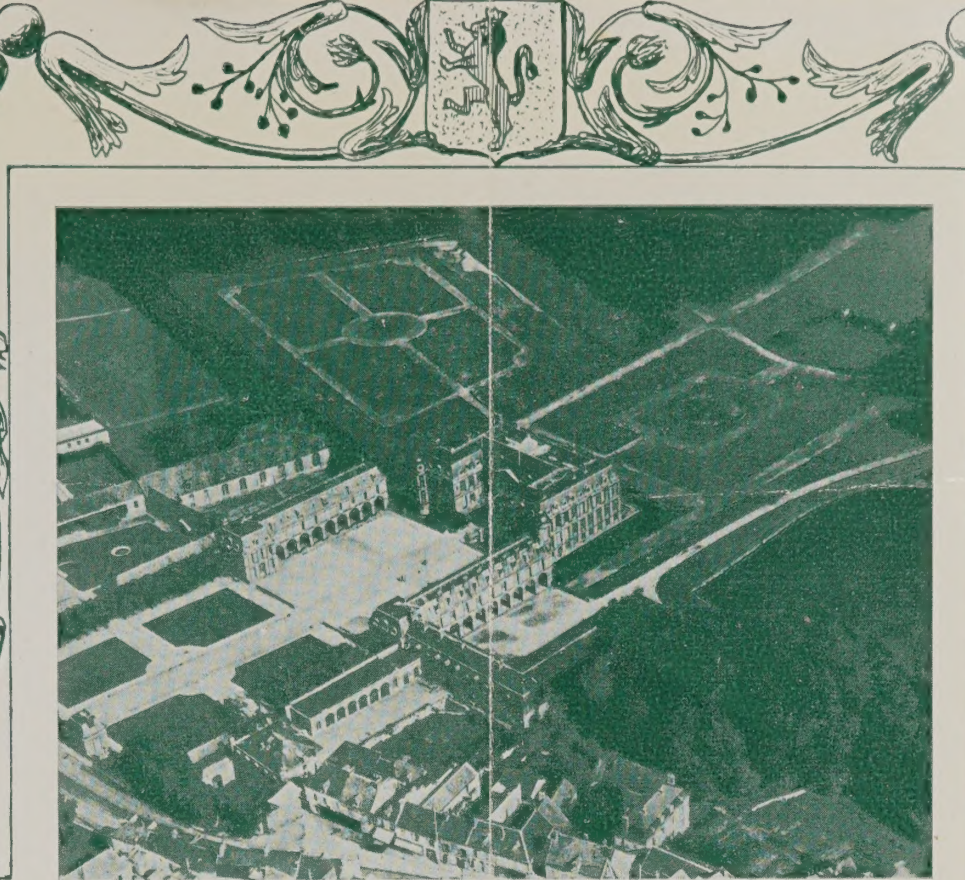
Today I have lunch with Oudin, as his guest, along with a considerable party. This turns out to be a very fancy luncheon and when I return the program is already underway.

After this meeting about 4:30 we get into buses for an evening meeting in the country at the Chateau du Dampierre. The food is laid out in long covered pavillions with no provisions for service. There is an extraordinary press of the crowds and it reminds me of people feeding the pigeons in St. Mark's Square of Venice.

A few of us are formally presented medals by Prof. Oudin and the situation is finally saved by Major Ignatieff leading the whole assembly in the singing of Alouette. This was a very cold evening and we are late to bed.



M
D
C
L
X
X
X



M
C
M
L
V

Les d'Albert de Luynes, ducs de Luynes & de Chevreuse & la Terre de Dampierre

Le Château de Dampierre situé dans la vallée de Chevreuse faisait partie du Duché de ce nom.

L'ancien Château féodal fut brûlé en partie par les communes au *xiv^e siècle*.

Vers 1555, le Cardinal de Lorraine fit reconstruire sur son emplacement une demeure seigneuriale de la Renaissance qui devint une des résidences des Ducs de Chevreuse de la maison Lorraine.

En 1567 pendant les guerres de Religion, Dampierre était tombé au pouvoir des huguenots; en 1590, Catherine de Clèves, veuve du Duc de Guise le Balafre, s'y était retirée avec ses enfants après l'assassinat de son mari et l'avait offert au Roi Henri IV, arrivé à Chevreuse le 29 mars de cette année.

Marie de Rohan, Duchesse de Chevreuse, qui joua un rôle très important dans la Fronde, céda Dampierre au Duc de Luynes, fils qu'elle avait eu de son premier mari.

Charles-Honoré, Duc de Chevreuse, petit-fils du Connétable de Luynes, élevé à Port-Royal sous la direction de Lancelot, Nicole et Arnauld, condisciple de Racine, gendre de Colbert et Ministre d'Etat de Louis XIV, fit raser jusqu'au rez-de-chaussée le Château de Lorraine et sur cette substruction Mansard le Jeune éleva le château actuel avec des matériaux naturels du pays, tandis que Le Nôtre traçait les jardins de cette demeure.

Le fils du Duc de Chevreuse, appelé Duc de Montfort, fut tué au siège de Landau en 1704, victime de son excessive bravoure. « Ménagez-vous par amour de moi », lui avait dit cependant au moment de son départ le Roi Louis XIV qui l'avait en particulière estime.

Le Duc de Luynes, arrière-petit-fils du Duc de Montfort, qui fut entraîné, par le libéralisme de ses sentiments, dans le courant des idées nouvelles, quitta Paris le 10 août 1789 et revint à Dampierre avec sa femme qui avait tenu à entourer la Reine Marie-Antoinette de son dévouement jusqu'à la chute de la monarchie et n'avait pas voulu émigrer. Malgré les protestations de la municipalité et de la population, le Duc et la Duchesse de Luynes furent arrêtés, ainsi que leur fille, la Vicomtesse de Montmorency, et emmenés, le 24 janvier 1794, à la prison des Anglaises de la rue de l'Ourcine par les commissaires de la Révolution. Au moment du départ, M. de Luynes avait pu recommander aux habitants son fils, le petit Duc de Chevreuse, tandis que la Vicomtesse de Montmorency demandait au régisseur et aux gardes de faire envoyer des provisions et du gibier à la prison. Chaque jour, on apportait du Château de Dampierre au Duc de Luynes et à sa famille une assez grande quantité de vivres dont le geôlier prélevait la meilleure part. Aussi ménagea-t-il tant qu'il put la vie de ces prisonniers lucratifs et, au lieu de les envoyer au tribunal révolutionnaire, chaque fois que les pourvoyeurs de l'échafaud réclamaient de nouvelles victimes, il expédiait d'autres prisonniers. C'est ainsi qu'ils atteignirent miraculeusement la chute de Robespierre et, trois

mois après la mort de ce sanguinaire tyran, les portes de la prison leur furent ouvertes et ils purent rentrer à Dampierre, sous les acclamations de la population qui avait gardé le château et l'avait préservé du pillage pendant la durée de leur détention.

Les dernières années de l'Empire furent particulièrement tristes pour la Duchesse de Luynes. Outre la mort de son mari survenue en 1807, elle eut la douleur de perdre, en 1813, sa belle-fille qu'elle adorait et qui mourut en exil à Lyon, à l'âge de vingt-huit ans.

Fille de la Marquise de Narbonne qui fut conduite à l'échafaud dans la dernière charrette avec la Princesse de Monaco et André Chénier, Ermeinde de Narbonne Pelet avait été forcée de servir comme dame d'honneur de l'Impératrice Joséphine. Si sa beauté, son charme, son esprit, son originalité même l'avaient fait adorer non seulement de sa belle-mère qui l'appelait « sa charmante », mais de tous ceux qui l'avaient approchée comme Mme Récamier, sa compagne d'exil, son indépendance de caractère, le mépris qu'elle avait opposé aux avances de Bonaparte, ses saillies nombreuses à l'adresse de l'Empereur et enfin son refus indigné de servir de geôlière à la famille royale d'Espagne à Valençay, avaient attiré sur elle la colère de Napoléon. Ayant reçu l'ordre de s'éloigner de Paris et de Dampierre, elle dut y laisser ses enfants aux soins de son mari et alla consumer, d'exil en exil, son existence qu'elle termina à Lyon après cinq ans de vie errante.

Un jour, Napoléon chassant à courre dans la forêt de Rambouillet, fut amené par le cerf jusqu'aux murs de Dampierre. Un des amis du Duc de Chevreuse lui suggéra de faire, malgré sa haine de l'Empereur, demander à Napoléon de lever l'exil de la Duchesse en invoquant sa maladie, mais sa demande n'eut aucun succès. L'entrée du château resta alors fermée et le puissant autocrate, n'osant pénétrer dans une demeure que sa volonté endeuillait, se contenta de regarder le parc en s'appuyant contre une grille qui a conservé depuis le nom de « grille de l'Empereur ».

Le fils du Duc de Chevreuse, Honoré Duc de Luynes, membre de l'Institut et grand voyageur, eut l'idée de faire analyser pour la première fois des échantillons prélevés sur des lames orientales en acier Damas. Elles révélèrent l'existence de métaux rares connus depuis peu de temps par les chimistes : le nickel, le tungstène, le silicium. Le Duc avait eu une idée géniale : toute l'industrie des aciers spéciaux en est née. Il mourut en 1867 à Rome d'une maladie contractée sur le champ de bataille de Mantana.

Il eut pour successeur à Dampierre son petit-fils, Charles Duc de Luynes, qui trois ans plus tard, le 2 décembre 1870, devait, à l'âge de vingt-cinq ans, mourir glorieusement sur le champ de bataille de Patay, à la tête de sa Compagnie et dont le petit-fils, Charles Duc de Chevreuse, mourut également pour la France à l'âge de vingt-cinq ans, le 28 janvier 1918.

Bemerkungen über Dampierre und seine Eigentümer



Das Schloss Dampierre liegt in der Vallée de Chevreuse und ist ein Teil des Herzogtums gleichen Namens.

Das alte Feudal-Schloss wurde durch die Kommunen im 14. Jahrhundert teilweise abgebrannt.

Gegen 1555 liess der Kardinal von Lothringen am selben Platz einen Renaissance-Herrschaftssitz errichten, der eine der Residenzen der Herzoge von Chevreuse des Hauses Lothringen wurde.

Im Jahre 1567 fiel während der Religionskriege Dampierre in die Herrschaft der Hugenoten; 1590 hat sich Catherine de Clèves, Wittwe des Herzogs von Guise le Balafre, mit ihren Kindern nach dem Mord ihres Gatten dorthin zurückgezogen und hat es dem König Heinrich IV. angeboten, der am 29. März desselben Jahres in Chevreuse ankam.

Marie de Rohan, die eine bedeutende Rolle in den "Schleuderkriegen" spielte, übergab Dampierre dem Herzog von Luynes, ihrem Sohn aus erster Ehe.

Charles-Honoré, Herzog von Chevreuse, Enkel des Connétable von Luynes, erzogen in Port Royal unter Leitung von Lancelot, Nicole und Arnauld, Mitschüler von Racine, Schwiegersohn von Colbert und Staatsminister Ludwigs XIV., liess das Schloss von Lothringen bis zum Erdgeschoss abbrennen und auf diesem Unterbau führte Mansard le Jeune das aktuelle Schloss mit natürlichen Baustoffen der Gegend aus, während Le Nôtre die Gärten entwarf.

Der Sohn des Herzogs von Chevreuse, genannt Herzog von Montfort, fiel bei der Belagerung von Landau im Jahre 1704. Opfer seiner allzugrossen Tapferkeit. "Aus Liebe zu mir, schonen Sie sich", hatte ihm jedoch im Augenblick seiner Abfahrt der König Ludwig XIV. gesagt, der in besonders hoch schätzte.

Der Herzog von Luynes, Urenkel des Herzogs von Montfort, der durch den Liberalismus seiner Ideen vom Strom der neuen Ideen mitgerissen wurde, verliess Paris am 10. August 1789 und kam mit seiner Gattin nach Dampierre zurück. Diese hatte darauf bestanden, Königin Marie-Antoinette bis zum Sturz der Monarchie ihre Hingabe zu widmen und wollte nicht emigrieren. Trotz der Proteste der Stadtverwaltung und der Bevölkerung wurden der Herzog und die Herzogin von Luynes, sowie ihre Tochter, die Vicomtesse von Montmorency, festgenommen und am 24. Januar 1794, von den Kommissaren der Revolution in das Gefängnis "des Anglais", rue de l'Ourine gebracht. Im Augenblick der Abfahrt konnte Herr de Luynes seinen Sohn, den kleinen Herzog von Chevreuse der Obhut der Einwohner anempfehlen, während die Vicomtesse von Montmorency den Verwalter und die Wachen bat, Provisionen und Wild ins Gefängnis zu senden. So brachte man täglich vom Schloss von Dampierre dem Herzog von Luynes und seiner Familie eine grosse Menge Lebensmittel, wovon der Gefängniswärter den besten Teil abnahm. Deshalb schonte er soweit es ging das Leben seiner lukrativen Gefangenen und statt sie auf den Revolutionstribunal zu schicken, sandte er jedesmal, wenn das Schaffot neue Opfer forderte, andere Gefangene. So lebten sie wie durch ein Wunder bis zum Sturz Robespierres und 3 Monate nach dem Tod dieses blutrünstigen Tyrannen wurden ihnen die Türen des Gefängnisses geöffnet und sie konnten nach Dampierre unter den Zurufen der Bevölkerung, die das Schloss bewacht und vor Plünderung während der Festhaltung der Schlossherren geschützt hatten, zurückkehren.

Die letzten Jahre des Empires waren ganz besonders traurig für die Herzogin von Luynes. Ausser dem Tod ihres Mannes im Jahre 1807 erlitt sie den grossen Schmerz, im Jahre 1813 ihre Schwiegertochter, die sie liebte und die im Exil in Lyon im Alter von 28 Jahren starb, zu verlieren.

Als Tochter der Marquise von Narbonne, die im letzten Karren zusammen mit der Prinzessin von Monaco und André Chénier zum Schaffot geführt worden war, wurde Ermeinde de Narbonne Pelet dazu gezwungen, der Kaiserin Josephine als Ehren dame zu dienen. Ihre Schönheit, ihr Charm, ihr Geist, ihre Originalität machte sie nicht nur ihrer Schwiegermutter, die sie "sa charmante" nannte, liebenswert, sondern auch allen anderen, denen sie begegnete wie Mme Récamier, ihre Exilbegleiterin. Doch zog die Unabhängigkeit ihres Charakters, die Verachtung, mit der sie den Annäherungsversuchen Napoleons begegnete, ihre zahlreichen aufbrausenden Entgegnungen dem Kaiser gegenüber und schliesslich ihre empörte Weigerung, als Gefängniswärter für die königliche Familie von Spanien in Valençay zu dienen, den Zorn Bonapartes auf sich. Auf den Befehl hin, sich von Paris und Dampierre zu entfernen, musste sie dort ihre Kinder ihrem Mann zurücklassen und lebte von da ab von Exil zu Exil bis ihr 5-jähriges umherirrendes Leben in Lyon endete.

Eines Tages wurde Napoleon, der im Wald von Rambouillet Wild jagte, vom Hirsch bis zu den Mauern von Dampierre geführt. Einer der Freunde des Herzogs von Chevreuse schlug ihm vor, trotz seines Hasses dem Kaiser gegenüber, Napoleon zu bitten, das Exil der Herzogin in Anbetracht ihrer Krankheit aufzuheben, aber er hatte damit keinen Erfolg. Von dem Tag an blieb der Eingang des Schlosses geschlossen und der mächtige Autokrat, der nicht wagte, in einen Wohnsitz, der durch seinen Willen Trauer trug, einzudringen, begnügte sich damit, den Park gegen das Gitter gelehnt zu betrachten, das seither den Namen "Gitter des Kaisers" trägt.

Der Sohn des Herzogs von Chevreuse, Honoré Herzog von Luynes, Mitglied des Instituts und grosser Reisender hatte die Idee, zum ersten Mal Proben von orientalischen Messern aus Damas-Stahl analysieren zu lassen. Sie zeigten die Existenz rarer, seit kurzer Zeit von den Chemikern bekannter Metalle: Nickel, Wolfram, Silicium. Aus dieses genialen Idee des Herzogs entstand die ganze Industrie der Spezialstähle. Er starb 1867 in Rom an einer Krankheit, die er sich auf dem Schlachtfeld von Mantana zugezogen hatte.

Sein Nachfolger in Dampierre war sein Enkel Charles Herzog von Luynes, der drei Jahre später, am 2. Dezember 1870 im Alter von 25 Jahren glorreich auf dem Schlachtfeld von Patay an der Spitze seiner Compagnie sein Leben liess und dessen Enkelsohn, Charles Herzog von Chevreuse ebenfalls im Alter von 25 Jahren, am 28. Januar 1918 für Frankreich starb.

Notice about Dampierre and its owners



Sited in the valley of Chevreuse, the chateau of Dampierre was a part of the dukedom.

The old castle was partly burnt by the "Commons" during the XIVth century.

About 1555, the Cardinal of Lorraine had a Renaissance country-seat built on its foundations, which became one of the dukes of Chevreuse of the House of Lorraine's residences.

In 1567, during the religious wars, Dampierre was taken by the "Huguenots"; in 1590, Catherine of Clèves, the widow of the duke of Guise "Le Balafre", stayed there with her children after the murder of her husband, and offered it to king Henry IV, who arrived at Chevreuse on the 29th of March the same year.

Mary of Rohan, duchess of Chevreuse who played an important part during the "Fronde" war, gave Dampierre to the duke of Luynes, her son from her first husband.

Charles-Honoré, duke of Chevreuse and grand-son of the Connétable of Luynes, who was brought up in "Port Royal" by Lancelot, Nicole and Arnauld in the same time as Racine, who was Colbert's son-in-law and Louis XIV's state minister, had the Chateau of Lorraine razed and on the left foundations, Mansart "Le Jeune" erected the actual chateau with the country natural material, while Le Nôtre designed the gardens.

The duke of Chevreuse's son, called the duke of Montfort, was killed at the siege of Landau in 1704, a victim of his excessive courage. However king Louis XIV who appraised him very much, had said to him before his departure "Be careful of yourself for my sake".

Impelled towards the new-ideas stream by his liberal opinions, the duke of Luynes, the duke of Montfort's great-grand-son, leaved Paris on the 10th of August 1789 and came back to Dampierre with his wife who had wanted to stay with Queen Mary-Antoinette till the monarchy downfall and had refused to flee away. In spite of the municipality and population protest, the duke and duchess of Luynes and their daughter the viscountess of Montmorency were arrested and brought to the "English" Prison, Ourine Street, by the Revolution Commissioner on the 24th of January 1794. Before starting Mr. of Luynes could have recommended his son, the young duke of Chevreuse, to the inhabitants, while the viscountess of Montmorency asked the keepers to have food and game sent to the prison. Everyday, from the Chateau of Dampierre a rather big amount of food from which the gaoler took the best share, were brought to the duke of Luynes and his family.

So, the gaoler saved the life of these 'lucrative' prisoners as much as he could, and instead of sending them to the revolutionary tribunal, he forwarded to it other prisoners every time new victims were required thus, they could miraculously reach Robespierre's downfall, and three months after the death of this bloody tyrant, they could leave their prison and come back to Dampierre, under the shouts of the population who had kept the castle from plunder during their detention.

The last years of the Empire were particularly sad for the duchess of Luynes. Besides her husband's death, occurred in 1807, she lost her daughter-in-law she loved very much and who died at Lyon in exile in 1813, at the age of twenty-eight.

The daughter of the Marchioness of Narbonne who was carried to the scaffold in the last cart with the Princess of Monaco and André Chénier, Ermeinde de Narbonne Pelet had had to serve as a maid-of-honour of the Empress Josephine. Her beauty, her charm, her wit, her very originality had caused she was loved not only by her mother-in-law who called her "my charming" but also by every body who met her as Madame Récamier her friend in exile, but her independent temper, her contempt to the advances of Bonaparte, her numerous flashes of wit against him and her indignant refusal of being the gaoler of the spanish royal family at Valençay, had brought on her Napoléon's wrath. Having being ordered to go away from Paris and Dampierre, she had to leave her children and husband and she went and consumed her life in exile. She died at Lyon after five years of a wandering life.

One day, hunting in the Rambouillet forest, Napoleon was led to Dampierre walls by the hart. A friend of the duke of Chevreuse suggested him, in spite of his hate of the Emperor, to ask him to forgive the duchess because of her illness, but he failed. The door of the chateau remained shut, then, and the powerful tyrant, daring not to enter a house saddened by his will, contented himself with a look at the park, leaning against a railing which ever since has kept the name of "the Emperor Railing".

Honoré duke of Luynes, the duke of Chevreuse's son, a member of the Institute and a great traveller had the idea of having an analysis done for the first time, of samples taken from oriental Damas steel blades. They showed the existence of some rare metal known since a short time by chemists: nickel, tungsten, silicium. It was a wonderful idea: special steels industry comes from it. The duke died in 1867 in Rome of an illness caught at the battle of Mantana.

At Dampierre, his grand-son Charles of Luynes came after him. Three years later, on the 2nd of December 1870, at the age of twenty-five, he gloriously died at the battle of Patay, at the head of his company. On the 28th of January 1918, his grand-son Charles duke of Chevreuse also died for France, at the age of twenty five.



6. Dr. Vladimir Ignatieff at Le chateau du Dampierre, September, 1956.



7. Dr. Vladimir Ignatieff leads the members of the Soil Congress in singing Alouette. Back of him right to left: Norman Taylor, Dr. Thomas Walsh and Charles E. Kellogg.

7. Dr. Vladimir Ignatieff made the members of the Soil Congress
to singing Alouette. Back of him right to left Norman Taylor,
Dr. Thomas Nelson and Charles E. Kellogg.

186
3

of that time to back.
Dr. Ignatieff Nelson and Charles E. Kellogg.



4. Charles E. Kellogg receiving a medal from the French Society of Soil Science, at Le chateau du Dampierre.

4. Charles E. Kellogg receiving a medal from the French Society
of Soil Science, at Le chateau du Dampierre.

193
S



4. Charles E. Kellogg receiving a medal from the French Society of
Soil Science, at Le chateau du Dampierre.

September 4: We go to the meetings for a general discussion of soil classification at which I speak along with several others. I had to leave a little early in order to meet Mommy and go to lunch with Aubert and Madame Aubert in their home. We are back almost immediately for a meeting on the FAO Vocabulary of Soil Science. The whole discussion gets much confused. I am able to word a motion that everyone could agree to and we make some progress. (I move that the main responsibility for revision and additions to the vocabulary rest with the national sections and that these will send the results of their work to Prof. Tavernier, at Ghent who will bring them together for the use of FAO, and that the International Society shall appoint a committee to advise the group at Ghent and FAO.)

Then we continue the reading of papers at the meetings of Commission V.

Later in the afternoon we have a meeting with the FAO representatives and representatives of several countries about the exchange of soil descriptions. Bramao of FAO proposes that each country send accurate descriptions of its main groups of soils to FAO where these would be duplicated and sent to all contributors. I explain that this is a good idea, but we at least could do this work only gradually since we would need to fit it in with an existing crowded schedule.

September 4: We go to the meeting for a general discussion

of soil classification at which I speak along with several others.

I had to leave a little early in order to meet Henry and go to

lunch with Albert and Madeline in their home. We are back

almost immediately for a meeting on the FAO Vocabulary of Soil

Science. The whole discussion gets much confused. I am able to

word a motion that everyone could agree to and we make some progress.

(I move that the main responsibility for revision and additions to

the vocabulary rest with the national sections and that these will

send the results of their work to Prof. Tavernier, at Ghent who will

bring them together for the use of FAO, and that the International

Society shall appoint a committee to advise the group at Ghent and

FAO.)

Then we continue the reading of papers at the meeting of

Commission V.

Later in the afternoon we have a meeting with the FAO representa-

tives and representatives of several countries about the exchange of

soil descriptions. Bureau of FAO proposes that each country send

accurate descriptions of its main groups of soils to FAO where these

would be duplicated and sent to all contributors. I explain that

this is a good idea, but we at least could do this work only gradually

since we would need to fit it in with an existing crowded schedule.

Then things get a bit confused because Kovda insists that the Russians cannot do that since they are not a member of FAO. It is then suggested that New Zealand would be willing to do the work in the name of the Society. I stall and do not comment, so the meeting breaks up. Afterwards I explain to Ignatieff that we should be willing to send such descriptions to FAO but that I could not agree to send descriptions intended for the USSR without having cleared the matter of exchange with my government. I do not say that I would not do it, nor do I say I would do it. But as far as a formal committee is concerned within the Society, I can only approve one that has as its purpose the exploration of ways in which we could renew cooperative relationships with our fellow scientists in the USSR.

Then at 6 I go with a few others for a meeting in UNESCO to counsel with them on what kind of research of a fundamental nature they might sponsor on soil organic matter in the humid tropics. It is generally agreed that any such project will need to be of a strictly fundamental nature and not deal with the role or function of soil organic matter in soil fertility, which is in the province of FAO rather than UNESCO.

This lasted until after 8 P.M. so I have a late dinner and to bed.



5. Charles E. Kellogg at a committee meeting of the Paris Congress, September, 1956. Prof. Edelman beside him.

2. Charles E. Kellogg at a committee meeting of the Paris Congress, September, 1936. Prof. Edelman beside him.



181
S

5. Charles E. Kellogg at a committee meeting of the Paris Congress, September, 1936. Prof. Edelman beside him.

Today Mommy writes to the office:

"Paris, France

4 September, 1956

"Dear Roy and all:

"Will address this to you Roy, but you can share it with Mrs. R and Mrs. Sawyer. Thought you should have the feminine viewpoint.

"I do not remember ever experiencing so perfect a month as this past one has been. The weather in southern France and Italy was ideal; a bit warm in Rome but we slipped in between two rather unpleasant heat waves.

"While Charles was working hard (and he really did) at FAO I took a three-day junket to Naples, Pompeii, Sorrento, Capri, and the Amalfi Drive. I stayed two nights in Sorrento and in each of them sat in the garden of my hotel right on the edge of the Bay from 6:30 to 7:30. The sun went down back of Capri and by 7:30 a gorgeous purple haze had settled over Vesuvius tucking her to bed and dusk had come. It was really like a dream. I was really quite exhausted the day I took the Amalfi Drive for my driver knew no English--I, no Italian, there were 4 others in the car, 3 of whom knew no English (Spanish speaking persons) and I almost not a word of Spanish. The 4th person could speak a little English. Can you imagine me from 10:00 a.m. to 5:00 p.m. scarcely speaking? The strain was terrific!!

"We stayed with the Ignatieffs in Rome and had a most delightful time. Florence is the sort of hostess who very willingly lets you go your own way. She would drop me at my starting point, pin my name and address on my lapel and trust to good fortune to get me back. She did take me one day driving to point out highlights and help me get my bearings. I much prefer to do what seeing of sights I do without feeling that I am dragging an unwilling victim along so we were both quite happy.

"Venice was a fascinating city. I, of course, knew it to be a city of canals but did not realize the almost complete absence of wheels. The only ones we saw were a few wheelbarrows unloading barges, and very small baby strollers. We happened upon St. Mark's Square our first evening there and it is really quite breathtaking to see it for the first time at night, all lighted.

"Of all the spots I most want to revisit, Florence is at the head of the list. It has everything. The people are wonderfully gracious, it has beauty and makes the Medici, Michelangelo, Cellini, etc. come to life. One would scarcely be surprised to see one of them appear on the street, the city is so steeped in the history of their times. We really did our major shopping there. Bought a very lovely original oil painting - a seascape of Capri. You must see it.

"Switzerland was a bit unkind. Because of low clouds and rain I really saw only a 'wee small Alp.' We did get to see a lot of Geneva and found it delightful.

"The Congress seems to be going O.K. but cannot compare in organization with the Amsterdam or Congo ones. The plans for the ladies are sketchy and those that are made are not publicized. Some of the wives seem to be a bit lost and sit in the lounge a great deal of the time. My only complaint is that each day is not nearly long enough. I spent all morning at the Louvre and will go back tomorrow. Saw an interesting Impressionist showing Saturday. Went to a fashion showing at Carven. (Mrs. R - Guy got your fish in Florence and I am off in a few minutes to get your Eiffel Tower.)

"We leave Sunday for Ghent. Will be Tuesday and Wednesday (11 and 12) at Hotel Metropole in Brussels.

"It will be hard to come down out of the clouds and settle into routine when I get home. I shall not hurry in getting down."

September 5: I am up early to write out abstracts of the speeches

I made yesterday on soil classification and so on for the recorder. I divide my time between the meetings of Commission V and a special meeting of the European Working Party in Soil Classification and Soil Survey. They decide to have their next meeting in Bonn, Germany in September 1957. Then I go to lunch with Dr. Bradfield, Dr. Johanneson, and Mrs. Kellogg at the American Embassy.

After noon we have another meeting of the Council (see abstracts). The most important decision is the matter of limiting the number of papers for the next Congress. I present our invitation to hold the Congress in the United States and it is formally accepted. Then to the meetings of Commission V until nearly 6. In the evening we have a very pleasant dinner as the guests of Professor and Mrs. Edelman, along with Tavernier, Guy Smith, and Ignatieff.

September 6: Again to the session in the morning. One of the finest papers is one given by Bloomfield of the Rothamsted Station. Kovda gives a very interesting, although classical paper. He says when ash of plants is low, calcium, sulfur, phosphorus, and magnesium predominate. When the ash in plants is high, sodium, chlorine and sulfur predominate. Between the two kinds there is a maximum of silica. He claims that the ashes of grass and clover on solonetzic-Chestnut soils give rise to secondary soil minerals, such as montmorillonite. We have some discussion of this paper and I draw his attention to the pronounced effects we have found in this country of vegetation on Desert soils. Several other Russian papers are quite worth reading although some of their charts may not be included in the Proceedings. Prof. N. P. Remezov, of Moscow University, has some colored charts (in Russian) of the elements removed by vegetation, the amounts retained in plants, the amounts returned to the soil, and amounts lost in the soil.

Today I have lunch with Jurion at the American Embassy. We return to the meetings to see a movie on soil survey operations in Iran. Then I attend a short meeting on the FAO vocabulary and a short meeting of the Council of the Society. About 4 P.M. Aubert drives me out to Bundy to see his large laboratory that serves the soil research work of the Overseas Ministry. It seems to me that they have very nice equipment. This takes some time and I get back very late and tired.

September 7: I'm up early for a field excursion today. For some reason I feel a bit unwell and have only a slice of bread for breakfast. Major Ignatieff and I take a taxi to reach the excursion buses near the Gare des Invalides.



EXCURSION

DANS LA RÉGION PARISIENNE

VENDREDI 7 SEPTEMBRE 1956

AUSFLUGE IN DIE UMGEBUNG VON PARIS
Freitag, den 7 september 1956

EXCURSION INTO THE PARIS REGION
Friday the 7th of september 1956



PROGRAMME

(Abfahrtszeiten und Reiseplan — Time-table and routes)

DÉPART, pour tous, en autocars, de l'Esplanade des Invalides, entre la gare d'Air France et l'Hôtel des Invalides, à 8 heures.

ABFAHRT für alle in Omnibussen am Platz des Invalides, zwischen Luftbahnhof und dem Hôtel des Invalides um 8 Uhr.

DEPART for everybody, *DEPARTURE* from Esplanade des Invalides, between Air France Station and Hôtel des Invalides, at 8, by coaches.

I — Groupe cocarde blanche (weisse Cocarde, white favour)

PARIS	8 h 00	départ	VERSAILLES	14 h 15-15 h 45	visite
GRIGNON	9 h 15-10 h 45	visite et profil	St-GERMAIN	16 h 15-16 h 45	visite
ÉLANCOURT	11 h 00-12 h 00	profil	ACHÈRES	17 h 15-18 h 30	profils
DAMPIERRE	12 h 30-13 h 45	déjeuner	SAINT-CLOUD	19 h 30	embarquement

II — Groupe cocarde bleue (bleue Cocarde, blue favour)

PARIS	8 h 00	départ	VERSAILLES	14 h 15-15 h 45	visite
ÉLANCOURT	9 h 00-10 h 00	profil	ACHÈRES	16 h 45-18 h 00	profils
GRIGNON	10 h 15-11 h 45	visite et profil	St-GERMAIN	18 h 30-19 h 00	visite
DAMPIERRE	12 h 30-13 h 45	déjeuner	SAINT-CLOUD	19 h 30	embarquement

III — Groupe cocarde verte (grüne Cocarde, green favour)

PARIS	8 h 00	départ	DAMPIERRE	14 h 00-15 h 30	déjeuner
ACHÈRES	9 h 15-10 h 30	profils	GRIGNON	16 h 00-17 h 30	visite et profil
St-GERMAIN	11 h 00-11 h 30	visite	ÉLANCOURT	17 h 45-18 h 45	profil
VERSAILLES	12 h 00-13 h 30	visite	SAINT-CLOUD	19 h 15	embarquement

IV — Groupe cocarde rouge (rote Cocarde, red favour)

PARIS	8 h 00	départ	DAMPIERRE	14 h 00-15 h 30	déjeuner
St-GERMAIN	9 h 00- 9 h 30	visite	ÉLANCOURT	16 h 00-17 h 00	profils
ACHÈRES	10 h 00-11 h 15	profils	GRIGNON	17 h 15-18 h 45	visite et profils
VERSAILLES	12 h 00-13 h 30	visite	SAINT-CLOUD	19 h 15	embarquement

TOUR, par les bateaux parisiens : embarquement au Pont de Saint-Cloud vers 20 h, avec les dames ayant pris part à la visite du Château de Versailles, lunch à bord, remontée de la Seine jusqu'à l'Île Saint-Louis et débarquement au Pont Solférino vers 23 heures.

BUCKKUNFT mit Pariser Schiffen : Einschiffung am Pont de St. Cloud gegen 20 Uhr mit den Damen, die an der Führung durch das Versailler Schloss teilgenommen haben, Abendessen an Bord, Auffahrt auf der Seine bis zur Insel St. Louis und Ausschiffung am Pont Solferino gegen 23 Uhr.

RETURN, by boats: Embarkation at St-Cloud Bridge about 8p.m. with the ladies having taking part to the visit of the chateau de Versailles, lunching on board, along the river Seine to l'Île St-Louis and disembarkation at Solferino Bridge about 11 p.m.



Profil d'Elancourt

(Profil von Elancourt — Elancourt profile)

PROFIL D'ELANCOURT

	CaCO ₃ %	Argile 2μ %	Limon 2μ 20μ %	Sable gros- sier	N o/oo	C %	C/N	Capaci- té d'é- change	pH H ₂ O	Fe ₂ O ₃ libre Fe %	P ₂ O ₅ ch- trique o/oo	K ₂ O éch. o/oo
0 - 18	0	22	25	1,8	1,3	1,4	10,8	12	6,7	1,27	0 25	0 16
18 - 36	0	26	11	1,6	1,1	1	8,9	11	6,9	1,22	0 21	0 16
36 - 53	0	38	25	7,2	0,6	0,5	8,5	14	6,9	1,56	0 25	0 37
53 - 70	0	42	20	7,6	0,5	0,5	9,8	16	6,9	1,76	5	19
70 - 100	0	27	14	0,3	0,4	0,4	10,7	16	7,2	2,0	12	14
100-122	0,16	26	29	0,4	0,3	0,3	9,4	12	7,7	1,67	12	7
122-138	14	21	32	1,1	0,3	0,3	11,7	10	7,9	1,07	traces	12
138-180	12	22	26	2	0,3	0,4	12,0	13	8	1,45	traces	15

La capacité d'échange (pour les cations) et le Fe₂O₃ libre sont en bonne corrélation le long du profil.

L'argile de ce type de sol appartient en général au groupe kaolinite et au groupe illite. Ce sol peut être classé parmi les sols bruns lessivés.

Die Austauschkapazität (für Kationen) und das freie Fe₂O₃ stehen in guter Korrelation dem Profil entlang.

Der Ton dieses Bodentyps gehört im allgemeinen der Gruppe der Kaolinite und der illitischen Gruppe an. Dieser Boden kann zu den ausgewaschenen Braunböden gezählt werden.

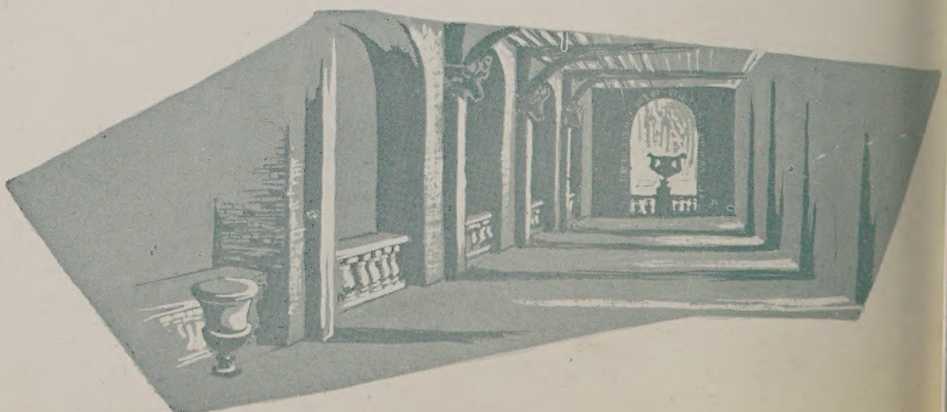
Exchange capacity (of cations) and free Fe₂O₃ are in a good correlation along the profile.

The clay of this soil type generally belongs to kaolinic and illitic groups—This soil may be classified among brown leached soils.

*a weak gray Brown Podzolic soil
Causs, light color & Fezobol*

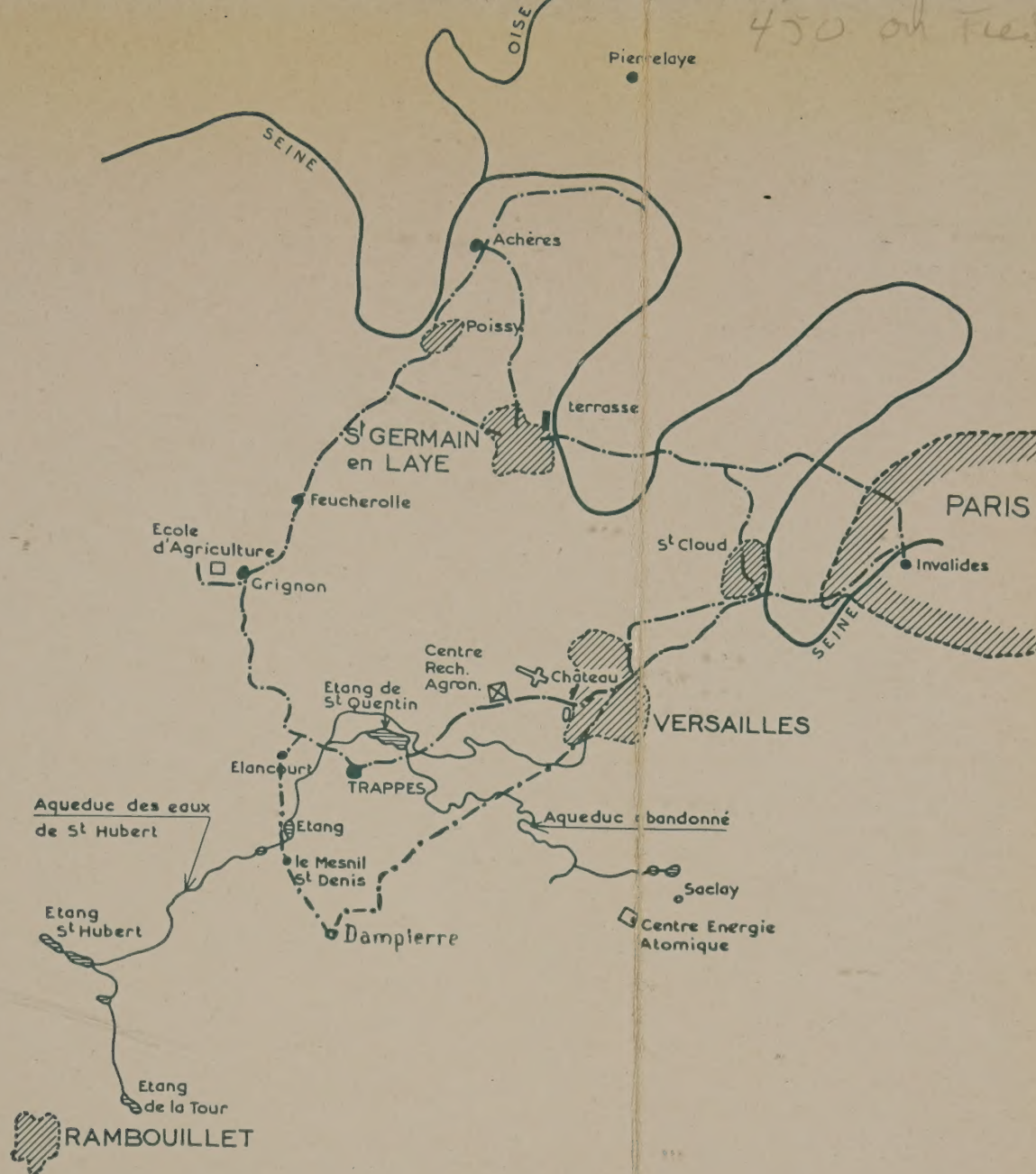
Dampierre

Le déjeuner est servi dans les galeries du château de Dampierre. Château reconstruit par Jules HARDOUIN MANSART en 1680 pour Charles Honoré de LUYNES, petit-fils du Connétable ami de Louis XIII ; le duc Charles était le gendre de Colbert, le condisciple de RACINE à PORT-ROYAL des CHAMPS. La propriété appartient à la famille des ducs de LUYNES depuis 1663.



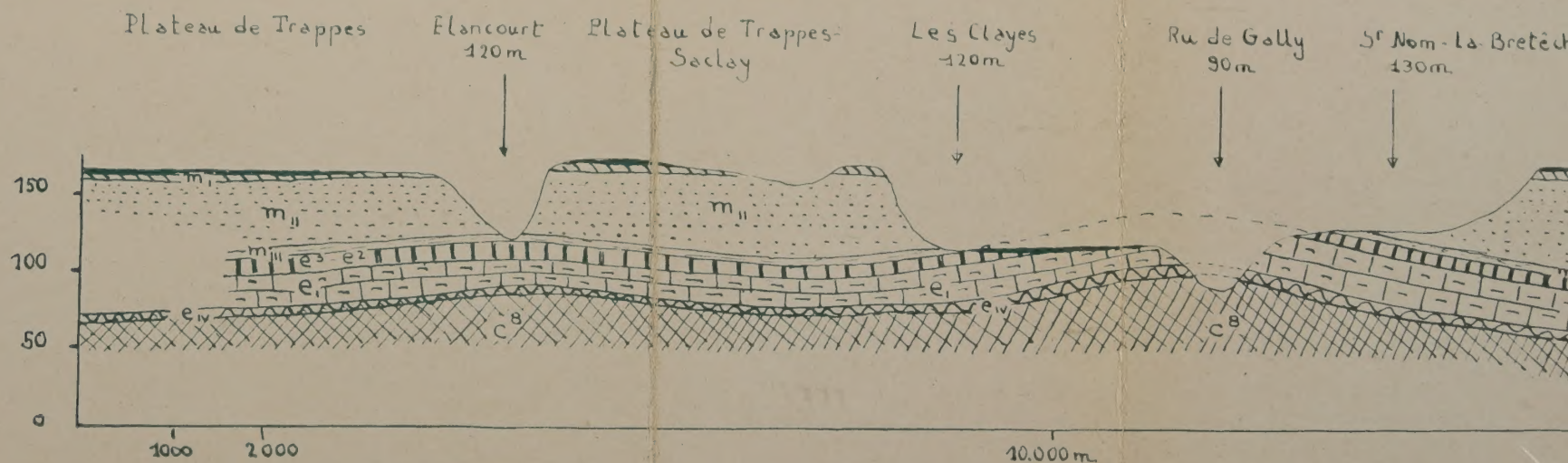
Itinéraire de l'Excursion

*



S.S.O

COUPE GEOLOGIQUE DU PLATEAU



- a² Alluvions des vallées.
- a^{1a-b} Limons des plateaux & diluvium des vallées.
- m_I Chartien, meulière de Beauce.

- m_{II} Stampien, Sables
- m_{III} Sannoisien, ma
- e³, e², e¹ Gypse et m. Sables de B

II. - Profil de la Falunière

Dans le parc de GRIGNON, à proximité de l'école.
Sol formé sur calcaire marneux lutétien tendre très fossilifère. L'argile est du groupe montmorillonite.

II. - Profil der Falunière

Im Park von GRIGNON, in der Nähe der Schule.
Ein auf weichem, sehr fossilhaltiger lutetischem Kalkmergel gebildeter Boden. Der Ton ist von der Montmorillonitgruppe.

II. - La Falunière profile

In GRIGNON'S Park, near the school.
Soil formed on a soft and very fossiliferous lutetian marly lime. The clay belongs to the montmorillonite group.

	CaCO ₃ %	Argile 2 μ %	Limon 2 μ 20 μ %	Sable gros- sier %	N o/oo	C %	C/N	Capaci- té d'é- change	pH eau	P ₂ O ₅ Truog p. mil- lion	K ₂ O é- chang. o/oo	Fe ₂ O ₃ libre Fe %
0 - 5	43	15.0	11.0	-	2.93	3.78	12.9	18.2	7.2	30	0.24	0.58
5 - 15	45.5	14.4	9.0	-	1.71	1.54	9	13.3	7.3	25	0.06	0.53
15 - 30	44.5	13.4	8.9	1.6	1.18	1.03	8.7	11.3	7.7	22	0.05	0.66
30 - 55	43	12.1	8.2	-	0.88	0.97	11	10	7.8	22	0.05	0.66
60 - 75	58.5	11.0	6.2	3.0	0.68	0.78	11.5	7.8	8.0	19	0.05	0.60
85 - 105	61	8.5	8.8	1.9	0.46	0.46	10	5.4	7.9	16	0.05	0.48



L'aménagement des eaux du parc de Versailles sous Louis XIV

Parmi les merveilles accomplies à VERSAILLES, la plus audacieuse est d'avoir transformé un lieu sans sources ni rivières, en un domaine de pièces d'eau et de fontaines. VERSAILLES étant situé à 120 m. au-dessus du niveau de la Seine, il fallut collecter les eaux pluviales jusqu'à plusieurs dizaines de km, sur des plateaux légèrement plus élevés. Tout un système de rigoles de drainage et de ramassage, longeant en principe les cassures de pente, de collecteurs, de canaux, de digues, de réservoirs et d'aqueducs, dont l'ensemble forme un cours d'eau continu de 34 km, put être établi après de laborieux tâtonnements. Les pentes étant très faibles, souvent pas plus de 1‰, des erreurs furent commises; on inventa alors le niveau à lunettes. Pour connaître l'étendue du périmètre à drainer, on chercha à apprécier la fraction récupérable des précipitations; les premières évaluations se révélèrent trop optimistes.

Le plan établi en 1684 n'a pas été modifié, à part quelques restaurations, et l'abandon du système inférieur du sud, moins bien réussi.

Les eaux ainsi récoltées sont recueillies dans l'étang de SAINT-QUENTIN (voir le plan) et conduites de là à un réservoir situé dans VERSAILLES. Elles fournissent actuellement la moitié de l'eau qui alimente les bassins et fontaines du parc.

Un même souci d'économie de l'eau a guidé l'aménagement des bassins du parc. Chaque eau est utilisée à trois niveaux successifs.

Les conduites en fonte de l'époque, avec fleurs de lys, placées dans des ouvrages maçonnés, ont été conservées.

Les sols du périmètre d'adduction sont constitués pour la plupart par un limon des plateaux reposant sur une couche peu perméable d'argile à meulière. Un profil de ce type de sol sera étudié à ELANCOURT, à proximité de la route, près de TRAPPES.

Die Wasservorrichtungen des Parks von Versailles unter Ludwig dem XIV

Unter den in VERSAILLES vollbrachten Wundern ist das Mutigste die Schaffung einer Domäne von Seen und Brunnen an einem Ort ohne Quellen und Flüssen. VERSAILLES liegt 120 m oberhalb des Wasserspiegels der Seine; so mussten Regenwasser in einer Umgebung von mehreren dutzenden Kilometern auf leicht höher gelegenen Hochflächen gesammelt werden. Ein ganzes System von Entwässerungs und Sammelgräben, die im Prinzip den Abhangbrüchen folgten, von Sammelbecken, Kanälen, Deichen, Reservoirs und Aquadukte, die insgesamt einen ununterbrochenen Wasserlauf von 34 km darstellen, konnte nach fleissigen Versuchen gebaut werden. Da die Abhänge sehr schwach geneigt waren, oft nicht mehr als 1‰ wurden Fehler gemacht; deshalb wurde das Nivellierfernglas erfunden. Um das Ausmass der zu entwässernden Peripherie zu kennen, versuchte man, die zu erfassende Niederschlagsmenge zu schätzen. Die ersten Schätzungen erwiesen sich als zu optimistisch.

Der im Jahre 1684 aufgestellte Plan wurde, ausser einigen Restaurationen und des Verzichts auf das entferntere Südsystem, das wenigen gelungen war, nicht verändert



Die so gesammelten Wasser wurden im Sump von St. QUENTIN (siehe Plan) aufbewahrt und von dort einem in VERSAILLES angebrachten Reservoir zugeführt. Sie stellen heute die Hälfte des Wassers dar das Bassins und Brunnen des Parks speist.

Auch beim Bau der Bassins des Parks wurde das Wasser sparsam behandelt. Jeder Wassertropfen wird in drei untereinanderliegenden Wasserspiegeln verwendet.

Die Leitungen in Gusseisen mit Lilienblüten auf Mauerwerken aus der Zeit Ludwigs des XIV. sind heute noch sichtbar.

Die Peripherieböden, die zur Wassersammlung herangezogen wurden, sind hauptsächlich Lehm Böden von Hochebenen, die auf einer Schicht wenig durchlässigen Ton-Bruchsteins liegen. Ein Profil dieses Bodentyps wird bei ELANCOURT in der Nähe der Strasse bei Trappes untersucht werden.

Water works of Versailles' park under Louis XIV

Among VERSAILLES marvels, the most striking one is the fact that a place without any spring or river could have been transformed into a park with fountains and water-works.

VERSAILLES being situated at 120m. above the river Seine level, rain-waters must have been collected as far as several tens Km. from higher plateaux. A whole system of drainage and collecting trenches, running along thalwegs, of common-sewers, ducts, dikes, water-tanks and aqueduct, all of them forming a continuous 34 km. long river, could have been made after some difficulties. Slopes being very slight, often no more than 1‰, mistakes were made; then levelling-instrument was invented. To know the surface to be drained, it was tried to calculate the recoverable rain fraction; the first evaluations were much too optimist.

The plan made in 1684 has not been modified, except some restorations, and the giving up of the southern inferior system which was not so good.

Thus collected waters are gathered in ST-QUENTIN pond (see the plan) and from there carried to a tank in VERSAILLES. Actually they supply half the water necessary to the ponds and fountains of the park.

The same care of managing water leans to the disposition of the ponds: water is used at 3 successive levels.

The old Cast iron pipes, with lillium flowers on, put into mansonic works, have been kept.

Drainage surface soil are genera'ly constituted by a plateau loam laying on a little pervious "mill stone grit" clay pan. A profile of this soil-type will be studied at ELANCOURT, near the road and TRAPPES.

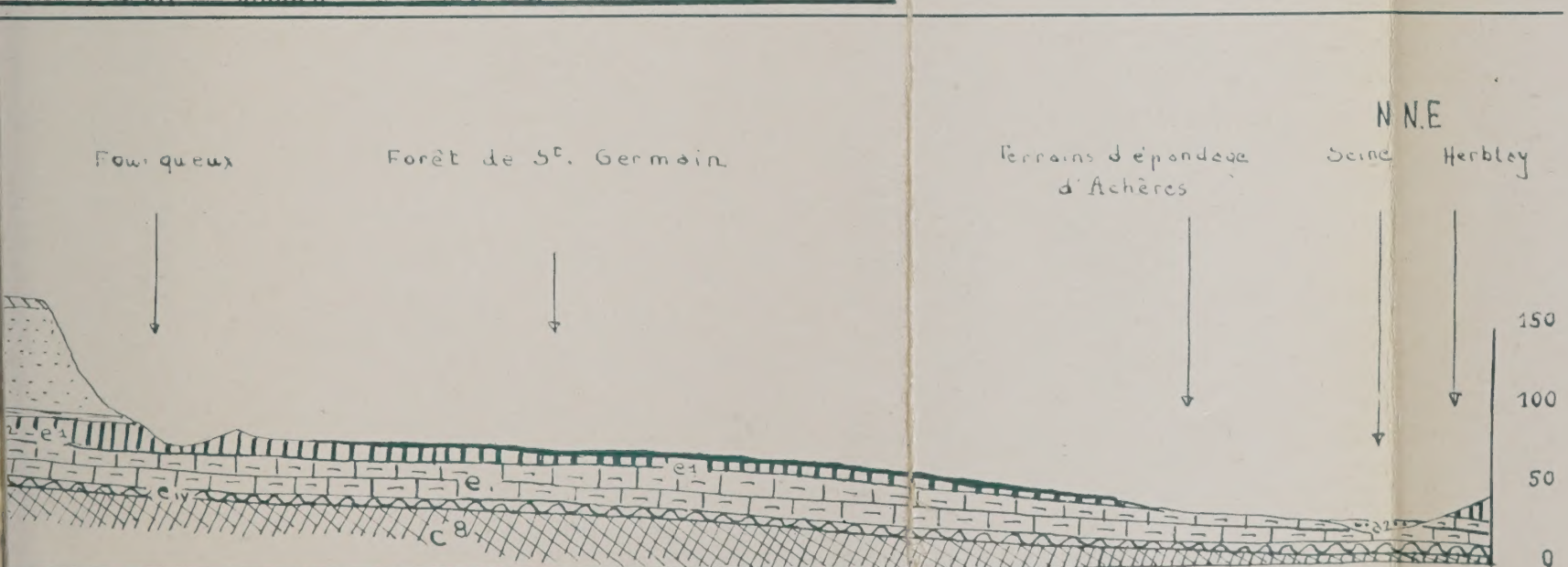


Schéma géologique

-  alb Limon des plateaux
-  a^{1a}, a² Alluvions fluviales
-  m_I Meulière de Beauce
-  m_{II} Sables de Fontainebleau
-  m_{III} Marnes vertes
-  e³, e², e¹ Gypse et marnes; calcaire de St Ouen; sables de Beauchamp
-  e_I, e_{II} Calcaire grossier
-  e_{IV} Argile plastique
-  c^B Craie blanche

ECHELLE : 1/200.000

0 5 10 km



-  e_{I, II} Lutétien, calcaire grossier.
-  e_{IV} Sparnacien, argile plastique.
-  c^B Sénonien, Craie.

Echelle :
 hauteurs : 1/5.000
 Longueurs : 1/80.000

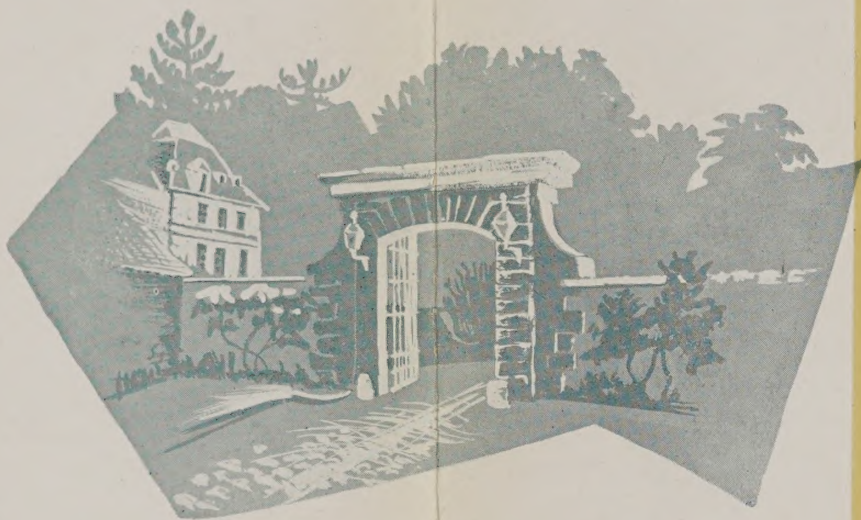
École Nationale d'Agriculture de Grignon

Landwirtschaftliche Nationalschule von Grignon
Grignon national agricultural school

L'Ecole est installée depuis 1828 dans un château bâti au XVII^e siècle ; le domaine qui a appartenu à NEY et où NAPOLEON a chassé, comprend, avec le parc, une ferme de grande culture et un champ d'expériences créé par DEHERAIN en 1875.

Die Schule ist seit 1828 in einem im 17. Jahrhundert erbauten Schloss untergebracht; die Domäne, die einst NEY gehörte und wo NAPOLEON gejagt hat, umfasst neben dem Park einen Bauernhof mit weiter bebauter Fläche und ein von DEHERAIN im Jahre 1875 gegründetes Versuchsfeld.

The school has been installed since 1828 in a castle built in the 17th century; the domain, which belonged to NEY and where NAPOLEON used to go hunting comprises besides the park a land for high yield farming and a field for experiments which was created by DEHERAIN in 1875.



I. - Les parcelles de Deherain

Le champ d'expériences de GRIGNON fut créé par DEHERAIN en 1875, il comprend actuellement 68 parcelles, et 8 traitements différents :

- fumier, 10 tonnes par ha et par an, sans engrais minéraux.
- engrais minéraux divers, sans fumure organique.
- sans aucun engrais depuis un temps variable.

Aucune parcelle ne reçoit à la fois du fumier et des engrais.

Chaque parcelle, de 1 are, est divisée en deux parties, cultivées alternativement en blé et betteraves depuis 1929. Les pailles et les verts de betteraves sont enlevés.

Les études actuellement poursuivies sont de deux ordres :

- 1° évolution de la matière organique; structure du sol (en cours).
- 2° composition chimique, des récoltes (oligo-éléments; vitamines).
- 3° croissance d'animaux de laboratoire (souris) alimentés exclusivement avec les produits végétaux issus des différentes parcelles (en cours).



I. - Die parzellen von Deherain

Die Versuchsfelder von Grignon wurden von DEHERAIN im Jahre 1875 gegründet, Sie umfassen heute 68 Parzellen und 8 verschiedene Behandlungen :

- Mist 10 Tonnen pro Hektar und Jahr, ohne anorganische Düngung.
- Verschiedene Mineraldünger, ohne organische Düngung.
- Seit verschieden langer Zeit ohne jegliche Düngung.

Keine einzige Parzelle erhält gleichzeitig organischen und anorganischen Dünger.

Jede Parzelle von einem Are ist in zwei Teile geteilt, die seit 1929 abwechselnd mit Weizen und Rüben bepflanzt werden. Das Stroh und die Rübenblätter werden entfernt.

- Die zur Zeit ausgeführten Studien verfolgen zwei Richtungen :
- Entwicklung der organischen Stoffe, Bodenstruktur.
 - Chemische Zusammensetzung der Ernten (Oligoelemente, Vitamine).
 - Wachstum von Laboratoriumstieren (Mäuse), die ausschliesslich mit den pflanzlichen Produkten aus den verschiedenen Parzellen ernährt werden.

I. - Deherain's plots

Experiment field of Grignon was designed by DEHERAIN in 1875; presently it is composed of 68 plots with 8 different treatments:

- Manure, 10 tons/ha a year, without any mineral fertilizer.
- Various mineral fertilizers, without organic fertilization.
- Without any fertilizer since varied periods.

None of the plots is supplied with both manure and fertilizers.

Each plot (1 are), is divided into 2 parts, which has been alternatively grown with wheat and beats since 1929—Straw and beat-greens have been cleared up.

Studies presently made, are of 2 kinds:

- 1) organic matter evolution; soil structure (presently pursued)
- 2) chemical composition of yields (trace-elements; vitamins)
- 3) laboratory animals growth. (mouse) exclusively feeded with vegetal products coming from these various plots (presently pursued).

Traitements	Taux d'azote p. 1000 de terre sèche		Y - y	Probabilité p. 100	K ₂ X 100
	1938 Y	1952 y			
1) Parcelles sans engrais depuis 1875	1,30	1,18	0,12	95	0,87
2) Parcelles sans engrais depuis 1902	1,40	1,29	0,11	99	0,80
3) Parcelles sans engrais depuis 1931	1,79	1,54	0,25	99	1,31
4) Parcelles recevant N P K	1,50	1,42	0,08	80	0,87
5) Parcelles recevant N K sans P	1,58	1,46	0,12	99	0,94
6) Parcelles recevant N P sans K	1,71	1,57	0,14	99	1,00
7) Parcelles recevant P K sans N	1,64	1,45	0,19	99	1,18
8) Parcelles recevant du fumier seulement.	1,66	1,61	0,05	70	1,36

Composition Granulométrique du sol

Argile = Ton = Clay	220 à 300 p. 1.000
Limon = Lehm = Loam	210 à 260 p. 1.000
Sable fin = finer Sand = fine sand	400 à 440 p. 1.000
Sable grossier = grober Sand = coarse sand	20 à 35 p. 1.000
Calcaire total = gesamt Kalgehalt = total lime	26 à 102 p. 1.000

1 Are - 10 m x 10 m
Moyenne 10 t/ha par an
1,5 hecto humus



Le rapport C/N est uniforme dans toutes les parcelles, aux erreurs de mesure près.

Le taux d'azote a à peine diminué, de 1938 à 1952, dans les parcelles N P K sans fumure organique. La diminution du taux d'azote n'est significative que dans les parcelles sans engrais, ou recevant des fumures minérales incomplètes.

Le coefficient K₂ (S. HENIN) désigne le taux de destruction annuel de l'humus stabilisé, pour cent de la quantité actuelle d'humus stabilisé.

Das Verhältnis C/N ist in allen Parzellen gleich und zwar auf Messungsfehler genau.

Der Stickstoffgehalt ist in den Parzellen mit N P K ohne organische Düngung von 1938 bis 1952 kaum zurückgegangen. Die Minderung des Stickstoffgehalts ist nur in Parzellen ohne Düngung oder mit unvollständigen anorganischen Düngern bedeutend.

Der Koeffizient K₂ (S. HENIN) zeigt den Umfang der jährlichen Zerstörung stabilisierten Humus im Prozentsatz zur aktuellen Quantität stabilisierten Humus.

The ratio C/N is the same for all the plots, taking account of mistakes in measuring.

From 1938 to 1952, nitrogen rate hardly decreased in N P K plots without organic fertilizer. Nitrogen rate decrease is significant only in plots without any fertilizer, or supplied with incomplete mineral dressings.

K₂ coefficient (S. HENIN) stands for annual destruction rate of stabilized humus per cent of the actual quantity of stabilized humus.

Achères, champs d'épandage

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	CaCO ₃ %	Argile 2μ %	Sable gros- sier %	N o/oo	C %	Capaci- té d'é- change	pH H ₂ O	P ₂ O ₅ citra- que ‰	K ₂ O échan- geable o/oo	Fe ₂ O ₃ libre Fe %	Mn hydro- quin. p. million
- 40 cm	7	9	37	6,05	8,9	11	6,5	2,73	0,2	1,53	7
- 65	2,5	10	57	1,34	3,0	10,6	6,8	1,33	0,19	0,99	4
- 95	5,5	12	60	0,69	1,3	8,3	6,9	0,76	0,18	0,86	5,6
- 120	0,1	9,5	-	0,19	-	6,6	6,9	0,40	0,12	1,12	4,8
- 140	4,7	5,0	76	0,13	-	2,7	7,5	0,22	0,06	0,37	6,4

Achères, sol de forêt

(non soumis à l'épandage)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
- 14	0	10,5	60	1,29	3,27	6,3	5,5	0,03	0,11	0,64	80
- 30	0	10	51	0,56	0,82	3,3	5,3	0,02	0,11	0,64	10
- 60	0	9	72	0,33	0,55	2,3	5,5	0,02	0,06	0,7	12
- 120	0	11	59	0,21	0,18	2,2	-	0,01	0,03	0,49	8
- 120	0	12	69	0,12	0,21	2,5	-	tr.	0,05	0,61	34
- 150	0	12,5	67	0,14	0,3	1,7	-	tr.	0,05	0,48	50

2) Argile — Ton — Gley

3) Sable grossier — Grober Sand — Coarse sand

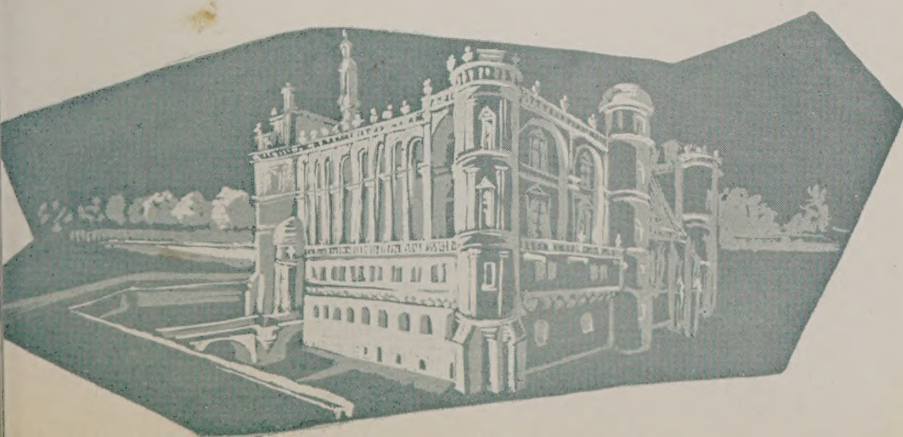
6) Capacité d'échange — Austauschkapazität — Exchangeable capacity

9) K₂O échangeable — austauschbares K₂O — Exchangeable K₂O.

L'eau d'égout a fortement lessivé le manganèse et probablement aussi lessivé du fer qu'elle a libéré » (ou apporté) en surface. Elle a provoqué un fort dépôt de calcaire.

Das Abwasser hat in starkem Masse Mangan ausgewaschen und vermutlich auch Eisen, das es « befreit » an die Oberfläche gebracht hat. Es hat starke Kalkablagerungen hervorgerufen.

Sewer-waters have highly leached manganese and probably also iron which has been liberated and carried up to the surface. An important calcareous deposit has come from them.



ive generally southwest

profile from calcareous

n nomenclature, a rather

Fayette series of Iowa.

sol brun lessivé and to

the lower material here is

it might have been developed

g. I do recall seeing near

f our Fullerton soils.

n to Grignon then go out

this meeting we are joined

versations with them.

f conversation with

t the regional departments

bility for detailed soil

ishes advisors and trainers.

the job properly. She also

analyses at a fixed price

that the work is not very

I point out that besides

n order to get the soils

this is being arranged."

it now! From these

t relations are not very

al Ministry of Agriculture

L'épandage des eaux d'égout

Terrain d'Achères

Pour éviter la pollution de la Seine, la ville de PARIS a décidé dès 1864, d'assurer l'épuration par le sol, avec utilisation agricole, de ses eaux d'égout. L'épandage a commencé dans les dernières années du XIX^e siècle.

A leur sortie des collecteurs, les eaux d'égout sont dégrossies par décantation dans des grands bassins et par passage à travers des grilles, puis évacuées par des émissaires sur 4 terrains d'épandage, couvrant au total 4.500 ha. L'un d'eux, le parc d'ACHÈRES, de 1.400 ha, est situé sur des alluvions sableuses en bordure de la Seine.

L'irrigation est effectuée par un système de rigoles. Elle atteint jusqu'à 4 m par an. L'eau épandue est alcaline et contient environ 320 gr. de matières organiques par m³.

Malgré l'action fertilisante évidente de l'eau d'égout, l'un des effets les plus spectaculaires de l'épandage a été l'apparition d'une grave carence de manganèse, en particulier le long des rigoles d'irrigation, et dans de légères dépressions où l'eau se rassemble. Certaines années, on peut voir des champs entiers de haricots présentant une couleur jaune d'or uniforme le long de la rigole, passant progressivement au vert à quelques dizaines de mètres.

Le profil du sol pourra être examiné dans une partie fortement irriguée :

- 0 — 40 cm : couche très colorée par l'humus.
- 40 — 95 cm : couche grise devenant plus ocrée vers le bas.
- 95 — 120 cm : couche rougeâtre.
- 125 — 140 cm : roche-mère : sable.

On pourra lui comparer un autre profil situé sur les mêmes alluvions, à une centaine de mètres, sous forêt, non soumis à l'épandage.

Düngung durch Abwasser

Felder von Achères

Um die Verschmutzung der Seine zu vermeiden, hat die Stadt PARIS schon im Jahre 1864 beschlossen die Reinigung der Abwasser durch den Boden mit gleichzeitiger landwirtschaftlicher Verwendung durchzuführen. Die Düngung hat in den letzten Jahren des 19. Jahrhunderts begonnen.

Nach ihrem Austritt aus den Sammelbecken werden die Abwasser durch Abklären in grossen Becken und Abfluss durch Gitter verdünnt, dann durch Ausflussrohre auf 4 Feldern ausgebreitet, die insgesamt eine Oberflächen von 4.500 Hektar darstellen. Eines davon, der Park von Achères von 1.400 Hektar befindet sich auf sandigen Alluvionen am Ufer der Seine.

Die Bewässerung wird durch ein Rinngräbensystem vorgenommen. Sie erreicht 4 m pro Jahr. Das ausgebreitete Wasser ist alkalisch und enthält etwa 320 gr organischer Materie pro cbm.

Trotz der unbestreitbaren Düngkraft der Abwasser war eine der hervortretendsten Wirkung der Wasserausbreitung die Erscheinung einer schweren Mangankarenz, besonders den Bewässerungsgräben entlang, und in kleinen Niederungen, wo das Wasser sich sammelt. In gewissen Jahren konnte man ganze Bohnenfelder sehen, die eine gleichmässige gold-gelbe Farbe längs der Rinngräben zeigten, die progressiv nach einigen 10 Metern in grün überging.

Das Profil des Bodens kann in einem stark bewässerten Teil untersucht werden :

- 0 — 40 cm : vom Humus stark kolorierte Schicht
- 40 — 95 cm : graue Schicht, die nach unten zu ockerfarben wird
- 95 — 120 cm : rötliche Schicht
- 125 — 140 cm : Urgestein : Sand

Dieses Profil kann mit einem anderen, das etwa 100 m von dort entfernt unter Wald auf denselben Alluvionen besteht und nicht der Düngung unterworfen ist verglichen werden.

Visit to the sewage farm at Achères

To avoid the river Seine to be polluted, the Town of PARIS has decided, as soon as 1864, to assure a leaching of the sewer waters by the soil, with an agricultural utilization—Drainage has started the last years of the XIXth century.

When out from the common sewer, waters are cleared by decanting into large basins and passing through rails, then evacuated towards 4 sewage-fields of about 4,500 ha, through ducts—One of them, Achères Park (1,400 ha), is situated on sandy alluvions near the river Seine.

Irrigation is made by means of trenches; it can reach 4 metres a year. The spread water is alkaline and contains about 320 gr/M³ of organic matters.

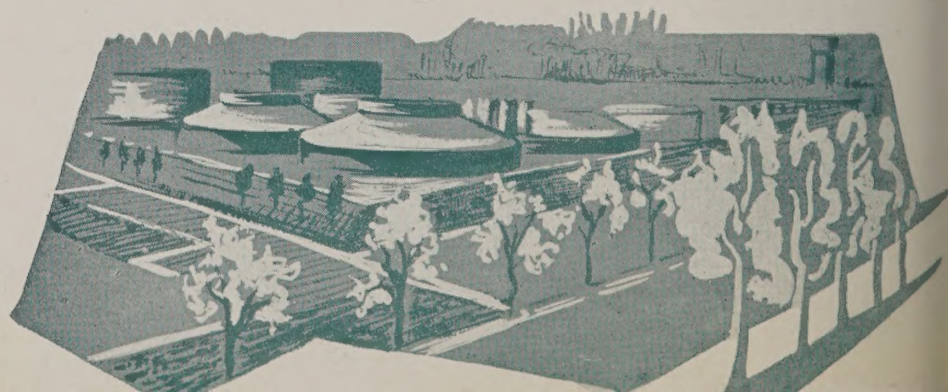
In spite of evident fertilizing effect of sewer-waters, one of the most amazing effects of this drainage was a serious manganese deficiency, particularly along irrigating-trenches and in slight holes where waters are gathered.

Some years, it can be seen whole fields of beans showing a uniform golden yellow colour along the trench, turning progressively to green, about ten metres further.

A highly irrigated part of the soil profile could be seen:

- 0— 40 cm: Layer very coloured by humus
- 40— 95 cm: Grey layer becoming more ochre-like deeper
- 95—120 cm: reddish layer
- 125—140 cm: parent-rock: Sand

A comparison with another profile of the same alluvions, distant of about 100 m. under a forest, and non irrigated could be made.



The buses are extremely crowded. We drive generally southwest of Paris and stop first to look at a soil profile from calcareous loess. This turns out to be, in our American nomenclature, a rather weak Gray-Brown Podzolic soil similar to the Fayette series of Iowa. This is said to be equivalent to the French sol brun lessivé and to the Russian "leached Brown Forest soil." The lower material here is old clay and chert, that looks to me as if it might have been developed from limestone under semi-tropical weathering. I do recall seeing near here somewhere in 1938 a profile like that of our Fullerton soils. It is cool and threatening rain. We drive on to Grignon then go out to look at the old experimental plots. For this meeting we are joined by many of the Russians and I have some conversations with them.

I am particularly impressed with a brief conversation with Madam Erohina of the USSR. She tells me that the regional departments of agriculture in the USSR have the responsibility for detailed soil mapping. The Dokuchaiev Soil Institute furnishes advisors and trainers. She explains that they lack personnel to do the job properly. She also says that many of the laboratories make soil analyses at a fixed price per sample and do no research. She suggests that the work is not very good and I can well imagine that it is not. I point out that besides personnel one needs to have some authority in order to get the soils properly correlated. She replies, "Yes, and this is being arranged." Which means, of course, that they don't have it now! From these conversations and other straws I suspect that relations are not very good between the Academy and both the National Ministry of Agriculture and the local departments of agriculture.

After looking at the plots we go into the reception hall at Grignon for a glass of wine. Many of my old French friends are graduates from this school before going on for their advanced graduate study. I suddenly discover that I must make a "pretty speech."

We drive again to the Le Chateau de Dampierre for lunch. This turns out to be a little thin, although there is plenty of bread and wine. After lunch we drive over to a special farm that is being fertilized with sewage from Paris. Our demonstrators are engineers working with the purification plant and obviously know nothing about the farm, so this part of the excursion is quite a failure. We are shown two soil profiles with the inference that they were alike at one time, but different now because of long fertilization with sewage. Obviously, they weren't alike to begin with.

We then go to the famous Palace at Versailles and have a look at the beautiful gardens and a short tour inside that includes the Hall of Mirrors.

We then get into the buses and drive back to Paris by way of St. Germain. We take a little walk in the gardens and get a beautiful view of Paris over the Seine.

Then we drive on to a rendezvous with the ladies who have been on another tour during the afternoon. This is supposed to be for dinner. Some dinner! I have never been in such a crowded place. There are chairs for about 5 percent of the company and the food consists of not very good bread and abundant wine. After much talking and confusion we are back into the buses and are taken to a little pier on the Seine. Here everybody crowds into a river boat. This would be a beautiful trip if we weren't so tired.

The boat takes us up the Seine under the famous bridges. All of them are nice and some are really beautiful. Many were designed to be viewed from the river rather than from the street.

We pass Notre Dame and circle the island twice. Why twice, I'll never know. I am so tired I hardly know what to do. Finally the boat does dock and we get back to the hotel just before midnight.

September 8: I get to the meeting place a little late for the beginning of the program of Commission V. Here we have some excellent presentations of soil maps including a new one of the USSR at 1:4,000,000. The Russians give me a copy and promise me a manuscript copy of their new World map, which is not yet published.

The Dutch present their maps and many of these appear to be very good, although perhaps not quite so good as the newest Belgian maps.

I go back to the hotel and we pack one of our cases that Prof. Tavernier will take with him in the car to Ghent. Then lunch and back to the meetings.

Dr. Muir tells me an interesting result with reforestation in Britain. He says that if Sitka spruce is planted on the heather Podzols the seedlings fail because of competition with the heather. But pine he says, can be planted successfully amidst the heather and then later successfully interplanted with Sitka spruce.

Now we have the final sessions of the Society as a whole. I make the final "pretty speech" and close the Congress. In the evening Mommy and I have dinner with Ignatieff and pack for leaving in the morning.

September 9: We are up for an early breakfast with Ignatieff and then go to the city air station. We take the air bus to the Bourget Airport.

It rains. We are in the air on Sabena at 10 o'clock and down in the Brussels airport about 10:50. We are through customs in a hurry and then look for Tavernier who is to meet us. I get a bit worried for he doesn't come short of an hour. This turns out to be because his older boy is ill and he had to take one of the children into the country.

We stop for lunch in Brussels and then drive directly to Ghent where we take a room at the Hotel Cour St. Georges.

After dinner we visit the old monuments and gardens of Ghent under illumination.





GHENT

city of flowers

k; then

9 o'clock

While

rnier to

c procedure.

e cadastral

chief makes

the carto-

0,000. About

the lowest

es, according

. The final

e soil survey

vey interpreta-

es in Belgium

wormholes,

. Since many

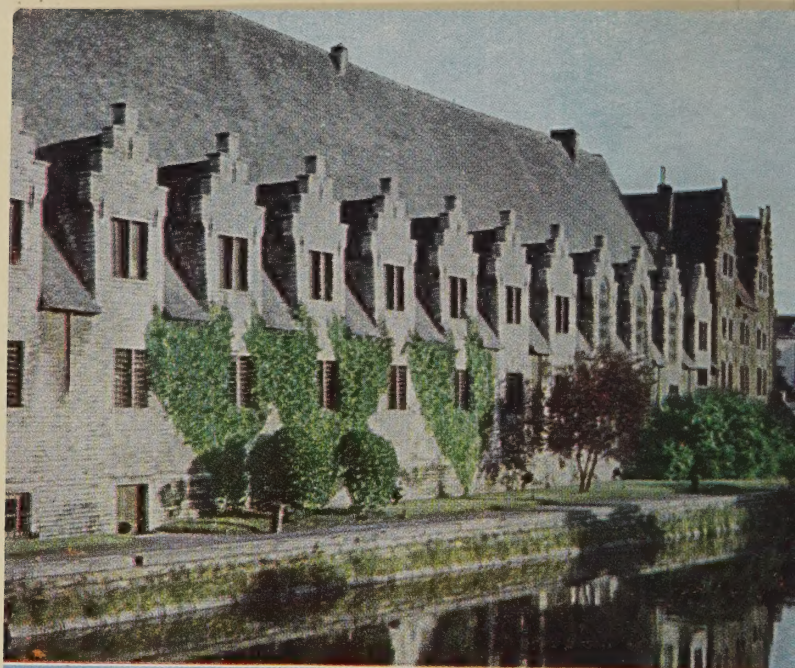
ures the

ome are limed.

. Most

c they may

plied during



PLACES OF INTEREST

The Abbey of St. Bavon, 45.

Founded by St. Amand at Ganda, the old Ghent portus, between 630 and 647. It is there that king Edward III of England resided during his negotiations with Jack van Artevelde, in 1341, and that his Queen, Philippina, gave birth to John of Gaunt, duke of Lancaster. The abbey was suppressed by the Emperor Charles V in 1540 and he had the fortress of the Spaniards' Castle built upon the site. In the extremely picturesque ruins of the Abbey now stands a very interesting lapidary museum full of archeological remains (gravestones, mosaics, sign-boards, Middle-Age building materials, etc.).

The Abbey of St. Peter, 46.

Like that of St. Bavon, it was founded by St. Amand 625-630. The restoration of the devastated monastery, begun in 1592, was completed in 1634; it represents an interesting example of mediaeval architecture in its decline. The abbey stands on the Blandijnberg (Blandin Mount). Here Counts of Flanders were invested with their office, and buried. The Abbot was temporal and spiritual lord of the Seigniori of St. Peter.

Achtersikkel, 26.

A Middle-Age manorial residence, named Achtersikkel (literally : after-sickle) after the name of its first owners, the Van der Sickelen. This is a most charmingly quiet corner. To-day, the ancient lordly dwelling, crowned by a lofty tower, is the home of the Royal Conservatoire of Music (entrance : Hoogpoort).

Ancient St. Elisabeth Beguinage, 39.

Founded in 1234 and situated close to the Rabot. Though the beguines left the spot in 1873 and the area has lost much of its secular character on account of a modernising process, the « béguinage » is still worthy of a visit. In the « Provenierstersstraat » one can still capture that picturesque atmosphere so dear to the painter : low white-washed walls, interesting sign-boards, heavy and monumental doorways and seventeenth century doors leading to convents or beguines' houses, have been preserved.

The small Beguinage, 31.

This small and picturesque town within the city is a vestige of religious life in the Middle-Ages. Hundreds of beguines, still wearing the ancient Flemish head-dress, occupy quaint cottages or larger communal homes. The annual procession of the 15th of August, on Assumption-day, is well worth seeing. The itinerary is marked by a carpet of natural flowers, artistically laid out.

Belfry, 4.

Erected about 1300 and completed in 1913. Symbol of civic freedom. Its carillon contains 52 bells, the most famous of which, the Roeland bell, weighs nearly 6 tons. The weather-vane in the shape of a brass dragon is 11 feet long by 4 feet 11 inches wide, and was built in 1377. The Belfry museum houses a collection of ancient bells as well as the complete iconography of the Belfry.

TOP : *Ancient Butchery*
CENTRE : *Castle of the Counts of Flanders, 14*
BOTTOM : *Rabot (Small Fortress), 41*

The Big Gun, 16.

Popularly known as « Dulle Griet » (Mad Meg) on account of the noise produced when « firing » it. It belongs to the Burgundian period and was manufactured between 1430 and 1482. Entirely made of wrought iron, it is 17 feet long, weighs 16 tons and « fired » stone balls weighing nearly 7 hundred-weight ! It has occupied its present place since 1578.

Botanic Gardens, 40.

From the bridge, close to the Emile Claus statue, one gets a pleasing view of an oval water-sheet, behind which can be seen a large orangery and greenhouses. The Garden is part of the State University of Ghent. An exceptionally fine collection of native and exotic plants constitute not only a unique selection for students of botany but a charming sight to all lovers of nature. The royal water-lily « *Victoria Regia* », from the Amazone region, is famous.

The Byloke Museum (Archaeology), 30.

Installed in the ancient Byloke abbey (13th c.).

Both the setting and the collections are interesting. The latter are of wonderful variety : reproduction of 17th and 18th c. Ghent homes ; collections of ironwork, weapons, costumes, etc. ; but above all, imposing remains of the borough's life, most conspicuous are the rooms consecrated to the guilds and the military brotherhoods.

Castle of the Counts, 14.

Built in 1180 by Philip of Alsace, Count of Flanders and Vermandois, on the foundations of a 10th c. fortress. The castle was planned on the model of the Crusaders' fortified mansions in Syria. A striking reminder of feudal life. With its vast halls, its underground rooms, its collection of instruments of torture, this ancient fortress is one of the main centres of interest in the country. A fine panoramic view of the city is to be obtained from the top of the imposing 12th c. tower.

The Castle of Gerard the Devil, 27.

This is the best known of those private fortresses which dotted the city of Ghent in the Middle-Ages. The Romanesque crypt is of exceptional grandeur. Originally built as a manorial residence, it was successively used as an arsenal, a Hieronymite convent, a seminary, an orphanage, a borstal institution and fire-brigade headquarters. To-day the « Steen » houses the State Archives for the county of East-Flanders.

Citadel Park and Floralia Palace, 33.

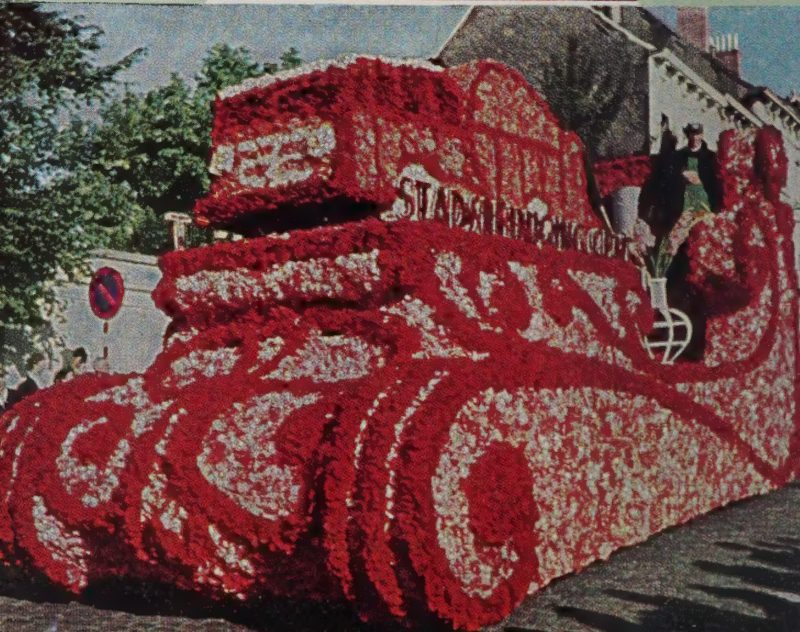
The park was laid in 1871 on land formerly occupied by a fortress built by Wellington after the battle of Waterloo. It's a park truly worthy of the « city of flowers ». A number of delightful sheets of water, a rose-garden and a magnificent alpine garden contribute to make this park one of the finest in the country. It is in the Palace of Floralia that every five years (1950-1955) is held the famous flower-show (the Gent Floralia) as well as the annual International Fair of Ghent.

TOP : Muinkkaai with St. Peter's Church

CENTRE : Art Gallery, 29 : « Young Lady » (F. Pourbus 1545-1581)

BOTTOM : Graslei (Old Guild Houses)





The City's Archives, 49.

The building was erected in 1621 by the Antwerp painter and architect Wenceslas Coeberger (1561-1635). « Berg van Barmhartigheid » or official pawnbroking institution from 1622 tot 1930, it became in 1932 the home of the particularly valuable city archives : original charters and privileges dating back to 1178, the borough's accounts going back to 1314, the official registers to 1339. The Archives also include a splendid iconographic atlas of Ghent and a valuable collection of coins and medals.

The Cloth Hall, 4.

Built in 1425. Here were held the Assizes, presided over by the « Halleheren » or gentlemen of the Hall, for solving disputes connected with the wool and cloth trades. It was also the meeting-place of the drapers and the wool-merchants. The decline of the cloth industry in Flanders ended the use of the Cloth Hall in the 16th c. The second floor has been occupied by the Royal and Knightly Head-Brotherhood of St. Michael since its foundation in 1613.

The « Donkere Poort » (The « Dark Doorway »), 32.

Last vestige of the « Prince's Court », ancient « Hof ten Walle » (Wal's Court) which was used as Palace of the Counts of Flanders from 1353. Also the birthplace of Emperor Charles V (24-2-1500).

The « Prince's Court » was very large and contained 300 rooms.

The gardens too were very extensive. In the middle of the 17th c., the « Court » was purchased by Bishop Ant. Triest who gave part of it to the bare-footed Carmelite friars. In the garden of the convent can still be seen traces of the lions' den.

School-Museum, 42.

This model institution, unique of its kind in Europe, is a complete realisation of its pedagogic role. The services rendered by this museum, to the school population as well as to the people generally, beg no description. Besides a plant garden, it contains a dozen or so rooms, each assigned to a branch of learning, e.g. zoology, geology, mineralogy, entomology, botany, geographie, etc.

The Fine-Art Museum, 29.

Picturesque setting in the Citadel Park. Houses a fine collection of works of art among which pictures by Breughel, Rubens, Jordaens, Van Dijck, Ter Borch, Pourbus, Tintoretto, Rousseau, Jérôme Bosch, Reynolds, Hogarth, Géricault, etc., etc., as well as several pieces of furniture, works of sculpture and tapestries.

Folklore Museum, 36.

Contains a large number of objects and collections commemorating the customs and traditions of the life of the city of Ghent and the Flemish people. Of particular interest are : the marionette theatre, a nineteenth centu-

TOP : *Botanic Gardens, 40 : « Victoria Regia »*
CENTRE : *View of the « Floralia » 1950*
BOTTOM : *A Float in the 1953 Flower Tournament*
 (each year in September)



- | | |
|--|---|
| 1 St. Bavon Cathedral | 19 St. James's Church |
| 2 Mystic Lamb Painting | 20 Kon. Vlaamse Academie
(Royal Flemish Academy) |
| 3 Kon. Nederl. Schouwburg
(Royal Flemish Theatre) | 21 Town Hall |
| 4 Belfry and Cloth Hall | 22 St. Jorishof
(St. George's Court) |
| 5 City Tourist Office | 23 Old Houses |
| 6 The « Triumphant » Bell | 24 Vander Meersch Mansion |
| 7 « De Fonteyne » House | 25 House « De Kleine Sikkel »
(the small sickle) |
| 8 St. Nicolas' Church | 26 House « De Achtersikkel »
(the rear sickle) |
| 9 General Post Office | 27 Castle of Gerard the Devil |
| 10 St. Michael's Church | 28 d'Hane-Steenhuysen Mansion |
| 11 Old Guild Houses | 29 Fine-Art Museum (Art Gal-
lery) and Museum of the
History of Science |
| 12 Museum of Decorative Arts | 30 Bijloke Museum |
| 13 Voluted and tiered gables | 31 Small Beguinage |
| 14 Castle of the Counts of Flan. | 32 « Donkere Poort »
(Dark Doorway) |
| 15 Renaissance gables | 33 Floralia Palace |
| 16 Big Gun « Dulle Griet »
(Mad Meg) | |
| 17 Vrijdagmarkt (Friday Mar-
ket) and the statue of Jacob
van Artevelde) | |
| 18 « Toreken » (Ancient
Tanner's Guildhouse) | |



F. DUYNslaegher,

- 34 Court of Justice
- 35 Royal Opera
- 36 Folklore Museum
- 37 Execution Yard
- 38 Open-Air Theatre
- 39 St. Elisabeth's Church and
old Beguinage
- 40 Botanic Gardens
- 41 Rabot
- 42 School-Museum
- 43 St. Anna's Church
- 44 St. Antoniushof
(St. Anthony's Court)
- 45 St. Bavon's Abbey
- 46 St. Peter's Abbey
- 47 St. Peter's Church
- 48 St. Peter's Station
- 49 City's Archives
- 50 University
- 51 University Library
- 52 Port of Ghent
- 53 Dog-market



- 54 Bird-market
- 55 Flower-market
- 56 Flea-market
- 57 King Albert - Equestrian stat.
- 58 Swimming Pool « Van Eyck »
- 59 Swimming Pool « Strop »
- 60 Swimming Pool « Tolhuis »
- 61 Dampoort Station
- 62 Hotel Vander Haeghen
- 63 Fish-market

ry kitchen, a home weaving loom, a sweet shop, a local « pub », a chemist shop, a 16th c. candlestickmaker's workshop, a printing shop, a distillery (16th, 18th and 19th c.), etc. etc. All these collections, together with those dealing with transport, children's toys, Epinal pictures, fashion, smokers' pipes, etc., make it one of the richest museums of Belgium.

Graslei (Quay of Herbs) Trade and Merchant Houses, 11.

- a) The House of the Corporation of Free Boatmen, built in 1531 by Christoffel Van den Berghe, is considered a masterpiece of the last period of Gothic style.
- b) The House of the Grain Measurers (1698).
- c) The tiny house of the toll collector (1682).
- d) The « Spijker » (c 1200), one of the finest specimens of romanesque civic buildings.
- e) The House of the Corporation of Masons (1526).

Hotel d'Hanc-Steenhuysse, 28.

Historical building, restored by the present proprietor to its original splendor and open to the public, (except in winter). Outstanding specimen of private architecture of the 18th century. It is here that King Louis XVIII sought refuge when he fled during the « Hundred Days » — from the 30th of March till the 22nd of June 1815 — for Napoleon who had escaped from the Isle of Elba. Remarkable drawing-rooms and ball room.

Museum of Decorative Arts, 12.

Housed in the De Coninck Mansion (1752). With its large rooms adorned with magnificent mantelpieces, this mansion represents an interesting specimen of private architecture of the 18th c. Intended to exhibit models to the technicians, the museum possesses a rich collection of furniture which, grouped according to their style, recalls the atmosphere surrounding the domestic life of the upper middle class under the Ancient Régime.

Museum of the History of Science, 29.

Besides pictures and busts of scholars, the museum contains a rich collection of physics, chemistry, physiology, surgery, physiotherapy and obstetrics apparatus and instruments; microscopes and a large number of drawings, portraits, photographs, books and periodicals. Particularly interesting is the collection of photographic materials which belonged to the late Ghent inventor Désiré Van Monckhoven (1834-1882).

The Port of Ghent, 52.

The second in Belgium, it is connected to the North Sea by a first-rate ship canal 20 miles long. Its banks offer ideal industrial sites. A number of basins, several dozen miles of quays for seagoing ships and a powerful and varied equipment are available to deal with the maritime traffic.

The basins are spacious and deep, whilst the up-to-date equipment constitutes one of the main factors in the prosperity of the port and of the city of Ghent.

TOP : *Bijloke Museum, 30 : 14th c. gabel,*
illuminated.
 BOTTOM : *Bijloke Museum, 30 : Prioress' sitting-room.*





The Rabot, 41.

This small fort is a fine specimen of Middle-Age martial architecture and reminds us that the city was besieged in 1488 by the emperor Frederick III and his son Maximilian of Austria, but ending with a victory for the men of Ghent under Philip van Cleef.

The Rabot, which reminded Charles V of the defeat inflicted upon his grandfather, quite unaccountably escaped the measures of destruction by which he struck the entire defence system of the city in 1540.

The « Sint-Antoniushof » (St.-Anthony's Court), 44.

Thus called because the members of the Society of Harquebusiers named after St. Anthony gathered here, in the courtyard, from the year 1532, there to practise with the harquebus and the musket. To-day the buildings are used as a home for aged women. The façade dates from 1644.

St. Bavon Cathedral and the Chapel of the « Adoration of the Mystic Lamb », 1.

The edifice comprises three distinct parts, which, though belonging to different periods, retain the harmonious unity of the whole building : 1) the crypt or lower church (942); 2) the chancel with its adjoining chapels (13th and 14th c., and 3) the lower church or the three naves, the transept and the tower (1533-1559) built by Jan Stassins.

The cathedral contains magnificent pictures among which the incomparable masterpiece of the Van Eyck brothers, the « Adoration of the Mystic Lamb » (1432), Juste de Gand's « Christ dead upon the Cross » (1435-1480) and « St.-Bavon's Entry into the convent » by P. P. Rubens (1577-1640). There is also a fine pulpit, the work of Laurent Delvaux (1696-1778).

The St. James's Church, 19.

Though built at different periods (12th, 13th and 17th c.), this church nevertheless presents a picturesque and well balanced whole. In the main it belongs to the late-Gothic period. The main entrance (12th c.) in norman-romanesque style was restored in 1870. It is one of the finest churches in Ghent and contains a remarkable tabernacle and the mausoleum of the great gynaecologist Jan Palfijn (1650-1730).

St. Michael's Church, 10.

The last to be built in the centre of the city, it was started in 1440 and completed in 1648. Though belonging to the period of gothic decadence, the chancel is exceptionally free of architectural impurity. Besides some fine sculptures and beautiful stained glass windows, this church is particularly rich in 17th c. paintings. There is a splendid « Christ on the Cross » by Anthony Van Dyck and an important series of pictures by J. B. de Champaigne, Ger. Zegers, Paelinck, De Craeyer, Van Cleef, Van Thulden, Van den Heuvel and others.

TOP : Kraanlei : Renaissance gabels, 15

CENTRE : Small Beguinage, 31 : Interior

BOTTOM : House « De Achtersikkel » (the rear sickle), 26

St. Nicholas Church, 8.

Alterations and successive enlargements have marked this edifice with imprints of various ages and styles. The oldest parts date from the beginning of the 13th c. and are in romanesque style. Standing close to the primitive port of Ghent and dedicated to the patron-saint of mercers and traders, no church is so closely linked to the life and history of the city. Paintings by N. de Liemaecker and Van Beveren, together with oak choir-stalls (Sauvage) make up its main wealth.

The « Toreken », 18.

Former headquarters of the Tanners' Corporation in the 15th c. The opening of the linen market was formerly heralded by a bell hanging in this small tower or « Toreken ». The bell can now be seen in the Archaeological Museum. Pieces of linen rejected by experts, were confiscated after hanging from the iron balustrade surrounding the small tower.

The Town Hall, 21.

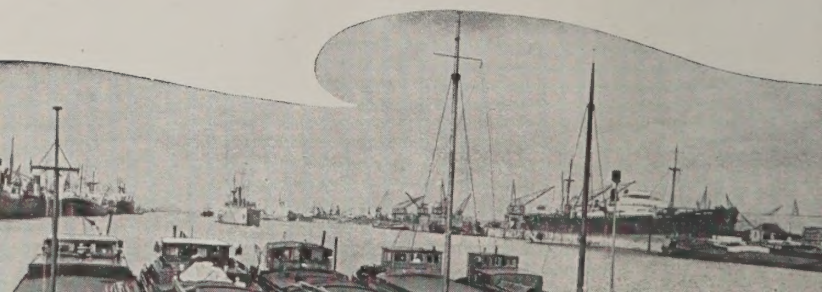
One of the most important public buildings in Belgium. this huge quadrilaterally shaped edifice is part-Gothic, part-Renaissance. Aldermen of the « Keure », Guardians of the city's Constitution (the « Keure »), judges and administrators of the city, all sat in the 16th c. building in the « Hoogpoort », while the remaining « Aldermen of Ghedele ». Guardians of the Orphans, met in the austere 17th c. Renaissance building on the « Botermarkt » (or Butter Market). The various classical orders of the columns should be noted : doric, ionic and corinthian. What characterises the Town Hall is the vastness of its rooms, each of which has its own history.

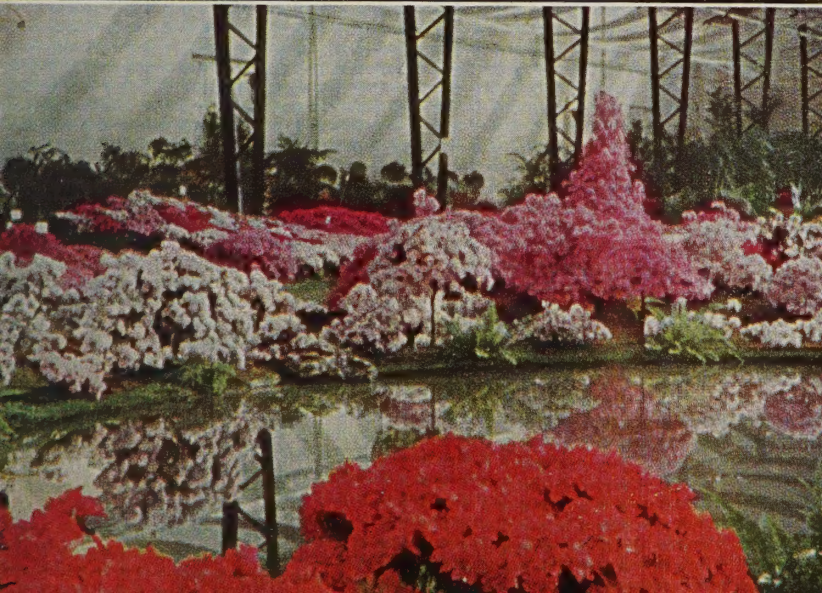
The University Library, 51.

Constructed shortly before World War II. Built entirely in concrete. The book store takes the shape of a square tower, with an area of 380 square meters and a height of 64 meters, and containing 21 usable floors. The library is one of the richest in the country, possessing 800.000 volumes in addition to 4.000 manuscripts.

The « Vrijdagmarkt » (Friday Market) and the statue of Jack van Artevelde (sculptor : Peter De Vigne-Quyo, 1812-1877), 17.

The « Vrijdagmarkt » was the city forum of the Middle-Ages. It is here that, on the occasion of their « Joyous Entry », Counts of Flanders took the oath to maintain the privileges of the city and the County. Jack Van Artevelde was appointed Chief Captain of the city in 1338. His wise leadership ensured the autonomy of Flanders.







PUBLISHED BY THE CITY CORPORATION OF
GHENT — BELGIUM

All information supplied free of charge by the
City Tourist Office, Burgemeester Braunplein, 6
Phone 25.36.41

Drawings : *A. Wauters* and *R. Freysz*.

Photographs : *De Vogelaere*, *Van Damme*, *Monville*,
Snoeck, *De Budt*, *Dobbelaere* and *Archives*.

Printed by : SNOECK-DUCAJU & SON — Ghent.

Printed in Belgium

September 10: We have our breakfast and a short walk; then we wait for Tavernier who comes, as usual, at 9:45 for a 9 o'clock appointment. We go to the bank and exchange some money. While Mommy goes sightseeing in Ghent, I go with Smith and Tavernier to the Soil Survey Office. First we go over the cartographic procedure.

Soil mapping in the field is done on very large-scale cadastral sheets that show all the farm boundaries. Then the party chief makes the compilation at a scale of 1:5,000. After this either the cartographic office or the party chief makes new copies at 1:10,000. About 5 copies are then made of this map and of the reports, by the lowest governmental unit. These cover about 200 to 2,000 hectares, according to the intensity of use and the density of the population. The final soil maps are published by grids at a scale of 1:20,000.

In the afternoon I talk to the technical staff on the soil survey in the United States with particular emphasis on soil survey interpretation and our cooperation with other agencies.

Tavernier tells me that most of the permanent pastures in Belgium are not plowed at all. He says that plowing disturbs the wormholes, and other natural passage ways for water through the soil. Since many of the pastures are on very clayey soils, any plowing injures the structure of the soil. The pastures are fertilized and some are limed. Sometimes whiteclover is seeded. Most pastures are mowed. Most paddocks are rotated, using electric fences, in order that they may rest for three or four weeks. Fertilizers are commonly applied during the rest period.

He tells me that land use is mapped in connection with the soil survey according to a moderately detailed legend. He says those maps are used in order to compare present use with recommended use.

Immediately after the seminar is concluded we meet Mrs. Kellogg and drive to Brugge. Here Mrs. Kellogg buys lace for Mary Alice. After a little visiting around we have dinner and then view the old buildings and gardens under illumination. The city is very beautiful indeed.

We are back again about 10:00 P.M.

September 11: This morning we pack our baggage and an extra packet of summer clothes to send back by boat so that we won't be overweight. (Added later: Tavernier's secretary misunderstood and sent this package by air, probably at a cost of around \$17.00!) We leave Ghent about 10:30 and drive to Brussels where I have lunch and a conference with Dr. Henri, Director of IRSIA.

About 3 P.M. Mrs. Kellogg returns to the Hotel Metropole and I visit Director-General Jurion of INEAC. We discuss fertilizers the bush fallow, problems of machinery, and so on.

Then in the evening Madame Jurion calls for us and we have a very pleasant dinner at their home. Late to bed.

September 12: In the morning I go with Fripiat and Jurion out to the laboratories at Louvain University. In addition, Mr. Laudelout and Mademoiselle Gastuche accompany us.

INEAC finances the research done here on problems of soils and plant production in the Congo.

It is very cold in these old halls today.

Fripiat explains that samples of the clays are sent here from the Congo for examination.

1. First they make the differential thermal analyses (DTA). If the material is only kaolinite this is as far as they go. If the material is mixed they proceed to the next step.
2. With the electron microscope they can determine the size and kind of particles and differentiate between kaolinite and mica. If the kaolinite is mixed with illite they proceed to the next step.
3. The X-ray is used, but it gives only quantitative results.
4. They compare the endothermic peak at 560° (DTA) with the cation exchange capacity. By proper statistical calculations they can make any corrections. If the population is mainly oxides they can calculate the percentage of illite in an illite-kaolinite mixture. If swelling clays are expected they proceed to the next step.
5. Fripiat uses ethylene glycol to ascertain the amount of montmorillonite. He says they cannot get quantitative determinations of montmorillonite with the X-ray alone except in rather pure sedimentary clays.
6. Iron oxide is determined by the Jeffries' method.

Fripiat goes over with me some of their new apparatus and new theories. He says that the aluminum oxides are very important because they crystallize more quickly than iron oxides. He thinks this principle can be used to help ascertain the age of soils.

He is conducting researches on the measurement of the surface of kaolinite in order to predict its ionic properties. He says that well crystallized kaolinite has active OH-groups on the surface. Besides the total external surface he is trying to determine the various kinds of OH groups. In one experiment he is using heavy water in order to determine the active OH.

Fripiat goes on at considerable length to explain the details of his various kinds of apparatus. These are very complicated and require extremely careful manipulation and difficult micro-analyses.

After lunch together at the University we visit Dr. Opsomer who carries on some researches for INEAC in the plant field. He has several students in tropical agriculture. He has a good greenhouse, lecture room, and laboratory for the purposes. He gives his lectures in French and repeats them in Flemish. Students majoring in tropical agriculture are required to attend the university 5 years. They receive an honors degree about equal to our M.S. Only two more years are required for the Ph.D. During the 5th year most students take a special problem, which is usually started during the 4th year. He shows me several of the students' theses which are fully up to our standards for M.S. theses.

Among other work being conducted for INEAC is the production of cacao plants. Cuttings and seeds are brought in from various parts of the world and the young plants sent to the Congo for testing after being certain that they have no disease. Where danger is expected, plants may be produced by cuttings from those formerly had from cuttings. He showed me other work on the storage of cotton seeds. He is using X-ray to increase the number of genetic mutations with cotton, rice, and other plants. For student work there are also in the greenhouse, peanuts, oil palm, cassava, and other tropical plants.

He says about 12 students graduate each year from the school. Of course, part of them major in soils and other fields. Most of these students join the staff of INEAC or go to some of the plantations. It is explained that costs are so high and scholarships so few that nearly all students are from middle-class city families. This I do not like.

We have a long talk about fertilizers in the Congo. At the present stage of agricultural development Laudelout thinks that the only practical approach is one of trying to correct one deficiency at a time. These can be discovered by any one of the usual methods. Examples include potassium with oil palm, magnesium with oil palm, manganese with Arabica coffee, boron with oil palm growing in soil from volcanic ash, and boron with Arabica coffee growing on soils from schist of the Ruanda system. The manganese is now applied with sprays. He points out that in these extreme situations foliar diagnosis is very useful. He says that the leaves of coffee will vary in manganese from one ppm to 100 ppm.

Laudelot says that the whole level of nutrients is so low that he believes that it will be very difficult to raise the general level under the heavy leaching of the humid tropics.

Jurion had already told me that they had started their fertilizer work with perennial crops and had only a little success. Actually, they are getting much more success with the annual crops, especially cotton and maize. They have had good results with 25 pounds to the acre of P_2O_5 with local application and 50 pounds to the acre broadcast. Laudelot now favors broadcast application and feels that we may have overemphasized phosphorus fixation in tropical soils.

He thinks that added calcium causes potassium to disassociate from kaolin. He reviews the experiments I saw in 1954 where lime at 500 kilos per hectare produced good results with sisal at Gimbi.

Laudelot thinks that probably fertilizer on perennial plants like coffee, should be semi-localized. That is, the fertilizer can be broadcast between two concentric rings around the plant, one at a few inches from the trunk and one near the drip line. He says we need to find out the proper time for fertilizing so that it will not encourage the competing plants that are heavy users of nutrients.

I still think that one of the troubles with the fertilization of perennial plants in the Congo is that the fertilizer should go on prior to establishing the plantation. (Added later: I discussed this point a little with Dr. Molle in my office and he is strongly of this same opinion. I hope he gets a chance to try this with coffee, oil palm, and cacao.)

I have more talk about fertilizers including the possibilities of more concentrated phosphorus fertilizers. Some of the new TVA fertilizer should be tested.

I return to dinner chez Jurion. Mrs. Kellogg had been out with Madame Jurion and others during the day.

We turn to our hotel about 10:15.

September 13: I'm up early to pack and then go with Mr. Jurion to call on Professor van Strahlen. We have a very interesting general talk with the old gentleman about soil surveys in Belgium and the outlook for work in the Congo.

We then make a brief visit to Professor Marcel V. Homes at the University of Brussels. He shows me some of his pot experiments with plants in sand cultures having various ratios of the anions and cations. He has done a lot of this kind of work that is, I believe, a bit misunderstood by my American colleagues. I think Professor Homes realizes that he cannot reason from these sand culture trials to soils in the field. But I agree that it is very important to discover the special demands of each kind of plant in advance. In fact, I emphasized this to Mr. Jurion in 1947. Much of this has been worked out for plants in the temperate region, but more work is needed in the Tropics. Of course, the experiments must be continued in the field on real soils that are known. In the field we have all the problems of the chemical reactions within the soil besides the individual needs of the plants. Our results report both effects. Thus, by knowing the specific requirements within the plants, we can make progress in sorting out the two effects which are merged in a field experiment.

He also shows me some work that he is doing in sand cultures on the influence of sodium and chlorine. Excess chlorine gives a high pH and iron deficiency.

We look rather hurriedly at a very complicated setup for experimenting with tomatoes growing in solution (hydroponics). He has very striking differences with identical solutions but with different ways of handling them in relation to the roots.

After this brief visit we go to the Sabena station and Mommy and I get into the bus at 11:00 A.M. for the airfield. We leave the Brussels airfield at 12:30 P.M. and have a nice lunch aboard.

We are down in the London airport at 1:45 P.M. We are met by a car from the American Embassy and drive to the Hotel Cumberland. I leave my baggage and go on to the American Embassy in order to call on our agricultural attaché, Dr. Eric Englund. I return to the hotel shortly and get my room changed from a noisy one to a quiet one. We have time for looking in a few bookshops and then go to dinner with Mr. and Mrs. Leach at the Constitutional Club.

September 14: After a little shopping in the morning I go out to the Rothamsted Experimental Station at Harpenden. Here I have conferences with Dr. Green, Dr. Bloomfield, Mr. Jacks, and Mr. Osmond. We talk over their recent plans and work and I leave in the evening for the hotel. I get back to London about 7:30 P.M. and after dinner we are soon to bed.

September 15: This morning Mommy and I do a little fast shopping and go together out to Harpenden. This time we spend most of the day with Sir William and Lady Ogg. We have a nice lunch with the Oggs and then visit the Manor House and experimental farms.

We take the 5 o'clock train back to London and just have time to make a short visit to Westminster Abbey.

September 16: In the morning we visit the famous Madame Tussaud's Wax Works and walk around the city a little. We have dinner at the hotel with the Leaches as our guests.

After dinner we see the Elgin Marbles and some of the old books at the British Museum.

We check out of the hotel at 7 P.M. and go to the Victoria Air Station. The bus takes us to the airfield and we are in the plane and away at 9:30 P.M. I have another long sleepless night ahead of me.

September 17: We come into the Gander Airfield at 6:00 A.M.

London time and are away at 6:45 A.M. London time, which is 1:45 A.M. New York time.

We make out our custom declarations and wait and wait. We are down in Idlewild Airport at 6:37 A.M.

Although we go through customs rather rapidly we are given bad instructions about the transport to La Guardia. We should have taken a cab instead of the slow bus. The traffic is so very bad that we get to La Guardia 5 minutes after our plane for Washington has left. With much difficulty we get our tickets transferred to the American Airline for Baltimore. The crowd is enormous and it is really a job to check all this baggage. While I am getting the baggage arranged, Mommy calls Robert Kellogg to meet us at the Baltimore airport.

We leave at 9:35 A.M. and are down in Baltimore at 11:02 A.M. We are both very tired. We have lunch at the airport and Robert drives us home.

Thus is my ninth trip to Europe ended!

ooOoo

EMPLOI DU TEMPS DES COMMISSIONS & LIEUX DE REUNIONS
(numéro des salles) de la MAISON DE LA CHIMIE, 28/Bis, rue St-Dominique - PARIS (VIIe)

COMMISSIONS	29 août		30 août		31 août		1er sept.		2 sept.		3 sept.		4 sept.		5 sept.		6 sept.		7 sept.		8 sept.	
	9	14.30	9	14.30	9	14.30	9	14.30	9	14.30	9	14.30	9	14.30	9	14.30	9	14.30	9	14.30	9	14.30
	à	à	à	à	à	à	à	à	à	à	à	à	à	à	à	à	à	à	à	à	à	à
	12	17.30	12	17.30	12	17.30	12	17.30	12	17.30	12	17.30	12	17.30	12	17.30	12	17.30	12	17.30	12	17.30
1		<u>8</u>	<u>8</u>	7bis	7 bis	<u>8</u>	7bis				<u>8</u>	7bis	7bis	<u>8</u>	<u>8</u>	7bis	7bis				<u>8</u>	
2		<u>1</u>	<u>1</u>	101	101	<u>1</u>	101				<u>1</u>	101	101	<u>1</u>	<u>1</u>	101	101				<u>1</u>	
3		<u>72</u>	<u>72</u>	103	103	<u>72</u>	103				<u>72</u>	103	103	<u>72</u>	<u>72</u>	103	103				<u>72</u>	
4		<u>101</u>	<u>101</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>101</u>	<u>1</u>				<u>101</u>	<u>4</u>	<u>4</u>	<u>101</u>	<u>101</u>	<u>4</u>	<u>4</u>				<u>101</u>	
5		7bis	7bis	<u>8</u>	<u>8</u>	7bis	<u>8</u>				7bis	<u>8</u>	<u>8</u>	7bis	7bis	<u>8</u>	<u>8</u>				7bis	
6		103	103	<u>72</u>	<u>72</u>	103	<u>72</u>				103	<u>72</u>	<u>72</u>	103	103	<u>72</u>	<u>72</u>				103	
Colloque Riz							<u>1</u>															
Présidents Collo-																						
s généraux																						
réunions plénières	<u>1</u>																	<u>1</u>				<u>1</u>
Colloque Diag																						
aire											69	69	69	69	69	69	69	69				

Les salles indiquées par des Numéros soulignés peuvent contenir l'effectif total de chaque commission et disposent de l'interprétation simultanée. Les salles dont les numéros ne sont pas soulignés sont de petites salles (en général 50 places), mises à la disposition des Présidents de commission pour des assemblées réduites, des sous-commissions, etc..... Elles ne sont pas dotées d'interprétation.

Les séances ont lieu de 9h à 12 h et de 14h 30 à 17h 30. Les Présidents de commission en fixent les ordres du jour. Toutefois, la séance inaugurale aura lieu le 29 août à 10h 30 et sera suivie d'une assemblée de la SISS.

Rooms with numbers underlined are large enough for the full participation of each Committee and are provided with simultaneous interpretation. The rooms with numbers not underlined are smaller rooms (as a rule for 50 persons) put to the disposal of Chairmen of Committees for smaller meetings, working parties, etc.... They are not provided with interpretation. -- Meetings are held from 9h to 12h and from 14h 30 to 17h 30. The Chairman in each case determines the agenda. However the opening meeting will be held on August 29th at 10h 30 and a meeting of SISS will follow immediately after.

Die durch unterstrichene Nummern bezeichneten Säle können die Gesamtheit jeder Kommission fassen und verfügen über simultane Dolmetscher. Die Säle deren Nummer nicht unterstrichen sind, sind kleine Säle (im allgemeinen 50 Plätze) die den Präsidenten der Kommissionen für kleinere Versammlungen, Unterkommissionen, u.s.w... zur Verfügung stehen. Sie besitzen keinen Dolmetscherdienst. Die Sitzungen finden von 9h bis 12h und von 14h 30 bis 17h 30 statt. Die Präsidenten der Kommissionen bestimmen die Tagesordnungen. Die Eröffnungssitzung findet am 29. August um 10h 30 statt und anschliessend wird die SISS eine Versammlung abhalten.

ASSOCIATION INTERNATIONALE DE LA SCIENCE DU SOL

INTERNATIONAL SOCIETY OF SOIL SCIENCE

INTERNATIONALE BODENKUNDISCHE GESELLSCHAFT

SIXIÈME CONGRÈS INTERNATIONAL - PARIS 1956

Secrétariat Général : 3, rue de Penthièvre, PARIS (8°)

TÉLÉPHONE : ANJou 28-50

Dear Sir,

Mr. OUDIN, President of the International Association, the Committee for the Organisation of the Congress and the French Association for Soil Study are happy to welcome you in Paris.

I hope that your accommodation is satisfactory and further remain to your disposal to help making your time as agreeable as possible.

We have made an arrangement for meals with the Management of the University Restaurants and are able to put to the disposal of the Members who wish to take advantage of this facility meals served at the University Restaurant, Rue Mabillon, 20 minutes on foot from the Maison de la Chimie (tube and Bus connections also available - Bus N° 63). Meal tickets will be available at the Information Desk of Maison de la Chimie for Frs 202. - each.

Please find enclosed an invitation to the opening Meeting, which, as you will note will be held not in the Sorbonne but at Maison de la Chimie as well as all working parties of the Congress.

We also send herewith an invitation from the French Association for Soil Studies - Association française pour l'Etude du Sol - to a party organized in the Parc of Dampierre Castle; we would highly appreciate if you could attend this party, as we intend to have a show of folkloric dances and to let you taste some French wines on this occasion.

We hope to be able to fill the time of the Ladies who are accompanying Members of the Congress with visits to Museums, private galleries and collections, Grands Couturiers, big stores, etc. The daily programmes will be put on the board in the ladies sitting room of, Maison de la Chimie. Some French young ladies will also be there to organize the visits.

The pedologic excursion of September 7th to the Paris suburban areas will end with a Lunch near Suresnes Bridge and a boat trip back to Paris. In the afternoon of the same day, the Ladies can participate to a visit of the Versailles Castle and of the Trianons ending with the above lunch at Suresnes Bridge and the boat trip. The price of the Ladies excursion will be communicated at a later date.

A programm of the Congress meetings is appended to this letter. The detailed agendas will be put on the board in the Hall of Maison de la Chimie. There will also be a post-office, an exchange desk and a touristic information desk at your disposal in this hall.

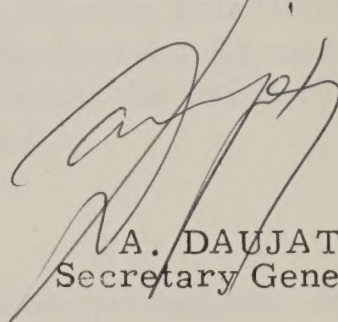
There will also be Commissaries to supply you with any required information or to help you finding your way. They will be easily distinguished by the ribbon under their badge as those who wear a green ribbon are speaking French only, the yellow ribbons are for English speaking commissaries and the red ribbons for the German speaking ones. We have also arranged for cocmissaries for Italian, Spanish and Russian.

Congress members who already sent their subscriptions before the Congress will receive their member cards, insignias and documentation immediately at their arrival in the Hall from August 28th on.

Members who have not paid their subscription in advance will be able to settle them at the ~~information~~ desk and they are kindly requested to arrange for the necessary change so as to allow to deal with this formality in the shortest possible time.

I naturally remain to your disposal, 3, Rue de Penthièvre until August 25th and from August 28th at Maison de la Chimie to give any information which might be wanted or assist in every possible manner.

Yours sincerely,



A. DAUJAT
Secretary General.

Enclosures.

SIXIEME CONGRES INTERNATIONAL DE LA SCIENCE DU SOL

Placé sous le Haut Patronage de Monsieur le Président
de la République Française

de Messieurs les Ministres des Affaires Etrangères,
Affaires économiques et financières, Education Natio-
nale, de la France d'Outre mer, et de

Messieurs les Secrétaires d'Etat à l'Agriculture et de
Monsieur le Président du Conseil Supérieur de la Re-
cherche Scientifique et Technique.

COMITE D'HONNEUR

Présidents:

M. LEMOIGNE, Membre de l'Académie des sciences et de l'Aca-
démie d'agriculture. Président du Comité Scien-
tifique de l'Institut National de la Recherche Agro-
nomique, Président de l'Association française pour
l'étude du sol.

M. GABRIEL BERTRAND, Membre de l'Académie des sciences, de
l'Académie de Médecine, de l'Académie d'Agricul-
ture.

Vice - Présidents:

Le représentant de l'Académie des Sciences
Le Président de l'Académie d'Agriculture
Le Directeur Général des Eaux et Forêts
Le Directeur Général du Génie Rural et de l'Hydraulique Agricole
Le Directeur de la Production Agricole
Le Directeur de l'Enseignement Agricole au Secrétariat d'Etat à
l'Agriculture
Le Directeur du Centre National de la Recherche Scientifique
Le Directeur de l'Institut National de la Recherche Agronomique
Le Directeur de l'Office National de la Recherche Scientifique
des Territoires d'Outre-Mer
Le Recteur de l'Académie de Paris.

Membres

MM. BLONDELLE, Président de l'Assemblée permanente des Cham-
bres d'agriculture, Sénateur de l'Oise.

BOURCART, Professeur de géographie physique à la Faculté des
Sciences de Paris.

DRESCH, Professeur de Géographie à la Faculté des Lettres de
Paris.

EMBERGER, Professeur à la Faculté des Sciences de Montpel-
lier, Directeur de l'Institut de Botanique de l'U-
niversité, Correspondant de l'Institut.

Sur le projet de loi relatif à l'enseignement primaire

Le Ministre de l'Instruction Publique a l'honneur de vous adresser ci-joint le projet de loi relatif à l'enseignement primaire, tel qu'il a été adopté par le Conseil d'Etat.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Ministre, l'assurance de ma haute estime et de mon profond respect.

PROJET DE LOI

Article 1er

Le Ministre de l'Instruction Publique a l'honneur de vous adresser ci-joint le projet de loi relatif à l'enseignement primaire, tel qu'il a été adopté par le Conseil d'Etat.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Ministre, l'assurance de ma haute estime et de mon profond respect.

Article 2

Le Ministre de l'Instruction Publique a l'honneur de vous adresser ci-joint le projet de loi relatif à l'enseignement primaire, tel qu'il a été adopté par le Conseil d'Etat.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Ministre, l'assurance de ma haute estime et de mon profond respect.

Le Ministre de l'Instruction Publique a l'honneur de vous adresser ci-joint le projet de loi relatif à l'enseignement primaire, tel qu'il a été adopté par le Conseil d'Etat.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Ministre, l'assurance de ma haute estime et de mon profond respect.

Le Ministre de l'Instruction Publique a l'honneur de vous adresser ci-joint le projet de loi relatif à l'enseignement primaire, tel qu'il a été adopté par le Conseil d'Etat.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Ministre, l'assurance de ma haute estime et de mon profond respect.

Article 3

Le Ministre de l'Instruction Publique a l'honneur de vous adresser ci-joint le projet de loi relatif à l'enseignement primaire, tel qu'il a été adopté par le Conseil d'Etat.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Ministre, l'assurance de ma haute estime et de mon profond respect.

Le Ministre de l'Instruction Publique a l'honneur de vous adresser ci-joint le projet de loi relatif à l'enseignement primaire, tel qu'il a été adopté par le Conseil d'Etat.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Ministre, l'assurance de ma haute estime et de mon profond respect.

- MM. FABRE , Doyen de la Faculté de Pharmacie de Paris, Membre de l'Institut.
- GAUSSEN , Professeur à la Faculté des Sciences de Toulouse, Membre de l'Académie d'Agriculture, Correspondant de l'Institut.
- GUINIER, Membre de l'Académie des Sciences, ancien Président de l'Académie d'Agriculture, Directeur honoraire de l'Ecole Nationale des Eaux et Forêts et de la Station de Recherches et Expériences Forestières.
- HEIM Roger, Membre de l'Académie d'Agriculture, Directeur du Museum d'Histoire Naturelle. Membre de l'Académie des Sciences de LAPPARENT, Professeur de Géologie à l'Institut Catholique.
- LEFEVRE Jean, Président de l'Académie d'Agriculture, Directeur de l'Institut National Agronomique, Inspecteur Général de l'Agriculture, Président du Conseil d'Administration de l'Institut National de Recherche Agronomique.
- LEMEE, Chargé de Cours de Botanique à la Faculté des Sciences de Strasbourg.
- LENGLEN, Ancien Vice-Président de l'Académie d'Agriculture.
- MARCON, Inspecteur Général des Eaux et Forêts, Directeur du Centre Technique Forestier Tropical.
- MILLOT, Professeur de Géologie à la Faculté des Sciences de Strasbourg.
- ORCEL, Professeur de Minéralogie au Museum d'Histoire Naturelle.
- PREAUD, Secrétaire Perpétuel de l'Académie d'Agriculture.
- RIVE, Inspecteur Général des Eaux et Forêts, Vice-Président du Conseil Général de l'Agriculture.
- ROCHE, Chef du Service de l'Inspection générale de l'Agriculture, Vice-Président du Conseil Supérieur de l'Agriculture.
- ROQUES, Professeur de Géologie à la Faculté des Sciences de Clermont-Ferrand.
- TREFOUEL J. , Membre de l'Institut et de l'Académie Nationale de Médecine, Directeur de l'Institut Pasteur.
- SORRE Max, Directeur Honoraire de l'Enseignement du Premier Degré au Ministère de l'Education Nationale, Professeur honoraire à la Sorbonne, Président du Conseil National de Géographie.
- de VOGÜE François (Comte), Président de la Société des Agriculteurs de France
- WYART , Professeur de minéralogie à la Faculté des Sciences de Paris.

COMITE D'ORGANISATION

Président :

M. OUDIN A., Inspecteur Général des Eaux et Forêts, Directeur de l'Ecole Nationale des Eaux et Forêts, Président de l'Association Internationale de l'Etude du Sol

Vice-Président :

MM. AUBERT G. Directeur du Service de Pédologie à l'Office de la Recherche Scientifique des Territoires d'Outre Mer, Membre de l'Académie d'Agriculture.

BOISCHOT P., Directeur de la Station Centrale d'Agronomie I N R A à Versailles.

Secrétaire Général :

M. DAUJAT A., Ingénieur Agronome, Secrétaire Général de l'Association Nationale pour le Perfectionnement et le Développement de l'Emploi des Engrais & Amendements.

Trésorier :

M. GROS A. Ingénieur Agronome, Directeur des Services de Propagande du Syndicat Professionnel de l'Industrie des Engrais Azotés.

Membres :

MM. AUDIDIER L., Ingénieur Agronome, Directeur des Services Scientifiques et de Propagande de la Société Commerciale des Potasses d'Alsace.

BARATTE J., Ingénieur Agronome, Directeur technique de l'Institut technique de la Betterave, Membre de l'Académie d'Agriculture.

BARREYER G., Directeur de Laboratoire à l'Institut National de la Recherche Agronomique à Versailles.

BRACONNIER R., Inspecteur Général de l'Agriculture, Directeur de l'Institut National de la Recherche Agronomique.

CHAMINADE R., Directeur de Laboratoire à l'Institut National de la Recherche Agronomique.

FRANC DE FERRIERE, Ingénieur Agronome, Société des Potasses d'Alsace.

GOUERE A., Ingénieur Agronome, Compagnie de Saint-Gobain.

HENIN S., Directeur du Laboratoire des Sols à l'Institut National de la Recherche Agronomique à Versailles et au Museum d'Histoire Naturelle, Membre de l'Académie d'Agriculture.

PRAULT L., Directeur Administratif de l'Association Permanente des Présidents de Chambres d'Agriculture.

QUIDET P., Ingénieur Agronome à la Société Commerciale des Potasses d'Alsace.

RICHARD H., Ingénieur Agronome à la Compagnie de Saint Gobain.

ROSEAU H. Professeur à l'Ecole d'Agriculture, Maison Carrée, Alger

WILLAUME DE RAOUL F., Ingénieur Agronome à la Compagnie Pechiney
Président de la Chambre syndicale de Phytopharmacie.

Sociétés et Associations :

Association Nationale pour le Perfectionnement et le Développement de l'Emploi des Engrais et des Amendements.
 Association pour la Coordination des Techniques agricoles.
 Chambre Syndicale de la Phytopharmacie
 Compagnie Pechiney
 Société Pechiney Progil
 Société Progil
 Société Xyl-Chimie
 Compagnie de Saint-Gobain
 Société Shell-Chimie
 Société d'Exploitation Industrielle des Tabacs et des Allumettes.

COMITE SCIENTIFIQUE

Président :

M. LEMOIGNE , Président de l'Association Française pour l'Etude du Sol, Membre de l'Institut.

Membres :

MM.AUBERT G., Directeur du Service Pédologique de l'O.R.S.T.O.M
 Membre de l'Académie d'Agriculture.
 BARBIER G., Directeur de Laboratoire à l'Institut National de la Recherche Agronomique à Versailles.
 BOISCHOT P., Directeur de la Station Centrale d'Agronomie de l'I N R A à Versailles
 BETREMIEU R , Laboratoire des Sols de l'I.N.R.A à Versailles
 BLACHERE H , Laboratoire de Microbiologie du Sol à l'I N R A, à Versailles
 CHAMINADE R , Directeur de Laboratoire à l'I N R A à Versailles
 DAUJAT A, Secrétaire Général du Congrès.
 DROUINEAU G, Directeur de la Station Agronomique de l'I N R A à Antibes
 DUCHAUFOR P, Ingénieur des Eaux et Forêts à l'Ecole Nationale des Eaux et Forêts à Nancy
 DUPUIS J , Professeur à l'Institut National Agronomique à Paris
 FOURNIER F, Ingénieur à l'Office de la Recherche Scientifique des Territoires d'Outre-Mer
 GESLIN H , Directeur du Laboratoire de Climatologie à l'I N R A à Versailles
 HENIN S. , Directeur du Laboratoire des Sols à l'I N R A , à Versailles et au Museum d'Histoire Naturelle, Membre de l'Académie d'Agriculture
 MOREL R , Professeur à l'Ecole Nationale d'Agriculture de Grignon
 OUDIN A , Président du Comité d'Organisation du Congrès

24.

MM. PIOGER R. Ingénieur en Chef du Génie Rural.
POCHON J., Service de Microbie à l'Institut Pasteur à Paris.
PREVOT A.R., Directeur du Service de Microbie de l'Institut Pasteur à Paris.
QUIDET P., Ingénieur Agronome à la Société Commerciale des Potasses d'Alsace.

COMITE D' ACCUEIL

MM. de BARBUAT A., Directeur de la Société des Agriculteurs de France.
DAUJAT A., Secrétaire Général du Congrès.
RENAUD, Chambre Syndicale de la Phytopharmacie.
WILLAUME DE RAOUL F. Président de la Chambre Syndicale de la Phytopharmacie.

Services assurés par Madame MASS et les Agences Wagons-Lits et Agriculture et Tourisme.

REL 066
Please return

SIXIEME CONGRES INTERNATIONAL - PARIS 1956

Liste des Congressistes

-:-:-:-:-

ARGENTINE

BELLATI, Jorge

AUSTRALIE

BREWER, Roy - Research Officer - C.S.I.R.O.
DROVER, Donald - Dr/Lecturer in Soil Science - University of W.A.
LOVEDAY, John - Research Officer - C.S.I.R.O.
NORTHCOTE, Keith - Research Officer - C.S.I.R.O.

BELGIQUE

et

CONGO BELGE

AMERYCKX, Jean (Dr. Ing.) - Schelk Landbouwingenieur
APPELMANS, Jules - Assistant, Laboratoire de Pédologie
AVRIL, Paul - Ingénieur Agronome.
BOURGUIGNON, Pol - Dr. Sciences Géologiques.
BROESHART, Hans - Head of Soil Science Section - Res. Dept. (Congo B.)
BROUWERS, Léon - Institut Agronomique de Gembloux.
BURNOTTE, Joseph - Ing. Agr. des Eaux & Forêts (Sté Carbochimique)
DE BLANK, Sebastian - (Congo B.)
DE BOODT, Marcel - Chef de Travaux - Laboratoire de Pédologie
DE CAESTECKER, Karel - Assistant - Laboratoire de Pédologie.
DECKERS, Joseph - Ingénieur Agronome.
DEKEYSER, Willy - Professeur à l'Université.
DE LEENHEER, Louis - Professeur, Directeur du Lab. de Pédologie.
DE ROUBAIX, Jean - Dr. Sc. (Raffinerie Tirlemontoise).
DE ROUBAIX, Edouard - Ingénieur Chimiste Agricole.
DELECOUR, Ferdinand - Assistant, Centre Rech. Pédologiques.
D'HOORE, Jules - Directeur Service Ped. (Congo B.)
FERWERDA, Jan - (Dr) - c/o Research Department (Congo B.)
FOCAN, Alexandre - Dir. Rég. de l'INEAC (Congo B.)
FRIPIAT, José Marie (Dr. Sc.) - Chef de Lab. à l'INEAC.
GASTUCHE, Marie-Claire - Assist. Division d'Agrologie à l'INEAC
HALLET, Henri - Ingénieur Agronome.
HANOTIAUX, Gustave - Ingénieur.
HOMES, M. (Dr) - INEAC.
HUYGH, Antoon - Ing. Chim. Agricole.
JONGEN, Paul - Ing. Agr. INEAC.
JURION, Floribert - Ing. Agr. - Dir. Gl. de l'INEAC.
KEVERS, Georges - Ing. Agr.

KUCZAROW, Wsiewolod - Ing. Chim. Agricole.
 LARUELLE, Jacques - Géologue.
 LAUDELOUT, Henri - Maître de Recherches à l'INEAC.
 LEBLANC, Willy - Ingénieur Agronome (COGEPOTASSE)
 LOUIS, André - Ing. Agronome.
 LOZET, Jean - Ing. Agronome.
 MANIL, Georges - Professeur.
 MARECHAL, Robert - Docteur-en-Sciences.
 MOLLE, Jean - INEAC (Chef du Bureau des Engrais).
 NEF, Ludovic - Licencié en Sc. Zoologiques.
 NISOT, Jean - Ing. Agronome.
 PAHAUT, Paul - Ing. Agr. (IRSIA)
 PECROT, André - Ing. Agronome.
 SCHEYS, I. G. - Ing. Agronome.
 SIMONART, Paul - Professeur à l'Université de Louvain.
 STATION D'ENTOMOLOGIE DE L'ETAT - GEMBLOUX.
 STENUIT, Dominique - Directeur Serv. Pédologique.
 SYS, Charles - Ingénieur Agronome (INEAC)
 TAVERNIER, René - Professeur à l'Université de GAND.
 T'JONCK, Germain - Ing. Agronome.
 VAN DAMME, Joseph - Assist. Laboratoire de Pédologie.
 VAN DEN HENDE, André - Professeur Instit. Agronomique.
 VAN HOVE, Julien - Assist. Laboratoire de Pédologie.
 VAN RUYMBEKE, Marcel - Assist. Laboratoire de Pédologie.
 VAN SCHOOR, Germaine - Docteur en Sciences.
 VANSTALLEN, Raymond - Assist. Centre de Rech. Pédolog.
 WAEGEMANS, Georges - Chargé de Cours, Instit. Agronom.
 WAUTERS, Joseph. Ing. Agron. Assist. Serv. Pédologique.

BUNDES REPUBLIK DEUTSCHLAND

ALTEMULLER, Hans - Dipl. Landw.
 ALTEN, Fritz - Prof. Dr.
 ARENS, Hildegard - Amt für Bodenforschung.
 BARING A. HUNING, Universität de Göttingen.
 BEHRENS, Walter - Dr. Phil.
 BEUTELSPACHER, Hans (Dr) - Abteilungsleiter.
 BOGUSLAWSKI, Eduard - Univ. Professor Dr.
 BRAUNS, Adolf - Dr.
 CHEMISCHE FABRIK KALK G.m.b.H.
 CZERATZKI, Walter - Dr. Amt für Bodenforschung.
 DAHM, Diether - Dr. Amt für Bodenforschung.
 FRESE, Helmut - Prof. Dr. Inst. f. Bodenbearbeitung.
 GANSSSEN, Robert - Professor Dr. - Instit. für Bodenkunde.
 GROHSE, Bernhard - Dr. Agr.
 GLUCK, Hans - Dr. phil.
 HEIDE, Günther - Amt für Bodenforschung.

HEINEMANN, Constantin - Dr. Dipl. Landw.
HOLLSTEIN, Wilhelm - Dr. Landesgeologe.
JACOB, Artur - Professor Dr. Ing.
KICK, Hermann, - Professor.
KNICKMANN, E. - Prof. Dr.
KNÜLLE, Wilhelm - Dr.
KOEPP, Herbert - Dozent, Dr.
KRIES (von) Otto - Dr.
KURON, Hans - Dr. Professor.
MERTENS, Hans - Dr. Amt für Bodenforschung.
MÜCKENHAUSEN, Eduard - o. Professor.
MÜLLER, Rudolf - Dr. -Ing. Dipl. -Ing.
RATHSACK, Karl - Professor Dr.
RAUTERBERG, Eduard - Dr. Professor.
REINKEN, Günter - Dr.
SCHACHTSCHABEL, Paul - Prof. Dr. - Hochschulprofessor.
SCHEFFER, Fritz - Professor.
SCHLICHTING, Ernst - Dr. Dozent.
SCHÖNNAMSGRUBER, Helmut - Dr. wiss. Assistent.
SCHROEDER, Diedrich - Dr. Privatdozent.
SPRINGER, Ulrich - Dr. Universitätsprofessor.
STREMME, Helmut - Dr. Dozent.
UEXKULL, V. - Dr.
WELTE, Erwin - Dozent, Dr.
WORTMANN, Heinrich, Dr. - Landesgeologe.

BRAZIL

ARENA, Antonio - Profesor.
CENTRO DE PESQUISAS DE GEOGRAFIA DO BRASIL
FRANCO, Alcides - Professor of Geology & Soils. Dr.
MOHR, Wilhem - Ingénieur Chimiste - C.R.A.

CANADA

NEWTON, John - Professor of Soil Science.
RICHARDS, N.R. - Professor.
RIPLEY, Philip - Chief, Division Field Husbandry Soils.
WRIGHT, James - Chemist - Chemistry Division, Science.

CEYLON

PONNAMPERUMA, Felix - Chemist, Department of Agric.
TOLHURST, John - Mr.

CHILE

DIAZ-VIAL, Carlos - Jefe Seccion Agrologia.

CHINE

CHEN HUA HWEI - Head. Dept. of Soil and Agro-Chemistry.
 CHU KAI KWEI - Lecturer, Agricultural College of Nanking.
 HOU HSUEH YU - Research Fellow, Institute of Botany.
 HOU KUNG CHEN - Prof. Agricultural College of Szechuan.
 HUANG JUEI TSAI - Head, Dept. of Soil and Fertilizer.
 MA JUNG CHIH - Director, Institute of Pedology.

COLOMBIE

Del LLANO, Manuel - Professor, Chief Dept. Chemistry.

DENMARK

ASLYNG, Hans - Dr.
 GUNDERSEN, K. - Mag. scient.
 JENSEN S. Touborg - Professor.
 JENSEN, Vagn - M. Sc.
 MOGENSEN, Thorkil - Laboratorie Direktor.
 PETERSEN, Erik - Professor.
 SØRENSEN, Henning - B. Sc.
 STEENBJERG, Folmer - Professor.

DEUTSCHE DEMOKRATISCHE
REPUBLIK

ARLAND, Anton - Universitätsprofessor.
 ATANASIU, Nicolas - Professor Dr. habil.
 EHWALD, Ernst - Dr. Professor.
 ENZMANN, Josef - Doktor Phil.
 FIEDLER, Gerhard - Doktor agrar.
 FIEDLER, Hans - Oberassistent im Landw. Chem.
 MÜLLER, Georg. - Dr. Stellv. Instituts Direktor.
 PLACHY, Erwin - Pr. Dr. - Direktor des Instit. f. Bodenkunde.
 KASCH, Walter - Dr. Abteilungsleiter im Inst. f. Bodenkartierung.
 SCHLEGEL, Fritz. - Dr. Prof. - Dir. des Instit. f. Pflanzenernähr.
 SCHMALFUSS, Karl - Prof. Dr. -
 SELKE, Werner - Prof. Dr.
 STREMMER, Hermann - Prof. Dr. Instituts Direktor.
 ZWICKER, Ruth - Doktor Rer. Nat.

EGYPT

BARRADA, Yehia - Lecturer - Faculty of Agriculture.
 ELGABALY, M.M. - Professor of Soil Science.

ESPAGNE

ALBAREDA HERRERA, José - Catedrático de la Universidad.
 BLASCO LOPEZ-RUBIO, Fernando - Doctor en Ciencias Químicas.
 CALLAO, Vicente - Catedrático Microbiología Facultad de Farmacia.
 CARDUS, Aguilar, José - Prof. Adjunto de Edafología.
 CHAVES SANCHEZ, Manuel - Doctor en Ciencias Químicas.
 DELGADO RODRIGUEZ, Miguel - Colaborador Científico del CSIC.
 ESTEBAN VELASCO, Eduardo - Dr. En Farmacia.
 FRAILE RAMOS, Gregorio - Dr. en Farmacia.
 GADEA, Enrique. - Dr. Sc., Prof.
 GALLEG0, Rafael - Dr. en Chemie.
 GONZALEZ GARCIA, Francisco - Catedrático de la Universidad.
 GONZALEZ GARCIA, Salvador - Doctor en Ciencias.
 GRANDE-COVIAN, Ricardo - Ingeniero Agronomo.
 GUERRA DELGADO, Antonio - Dr. en Ciencias.
 HERNANDO FERNANDEZ, Valentin - Dr. en Ciencias.
 HOYOS de CASTRO, Angel - Jefe de la Sección de Química Agrícola.
 JIMENO MARTIN, Luis - Dr. en Ciencias.
 KLINGE, Hans - Dr. Instituto de Edafología.
 KUBIENA, Walter - Prof. Dr. C.S.I.C.
 LACHICA GARRIDO, Manuel - Profesor Adjunto de Analisis Químico.
 LUCENA-CONDE, Felipe - Catedrático de la Universidad.
 MARTIN-VIVALDI, Juan L. - Investigador Científico del C.S.I.C.
 MIRAVITLLES, Louis - Catedrático Edafología.
 MONTOYA, Enrique - Dr. en Farmacia.
 MONTURIOL RODRIGUEZ, Francisco - Farmaceutico.
 MUNOZ-TABOADELA, Manuel - Catedrático de Geología Aplicada.
 RECALDE, Luis - Catedrático Fisiología Vegetal.
 RODRIGUEZ, Julio - Doctor, Químico Farmaceutico.
 SANCHEZ CALVO, Carmen - Dra. en Ciencias.
 SELGA, Dolores - Attaché de Recherches.
 TAMES, Cayetano - Prof. Ing. Agronomo.
 TEJERINA DOMINGUEZ, Genoveva - Dra. Farmacia.
 VASQUEZ GUTIERREZ, Alejandro - Ingeniero Agronomo.
 VILAS LOPEZ, Lorenzo - Catedrático de Universidad.
 de la RUBIA PACHECO, José - Doctor en Ciencias Químicas.
 MAC EWAN, Douglas - Ph. D. (Dr) Estacion Experimental Zaidin.

F. A. O.

BRAMAO, Dom Luis - Soil Survey & Classification Specialist.
 IGNATIEFF, Vladimir - Spécialiste des Sols.

FINLANDE

KAITERA, Penthi -

VUORINEN, Jouko - Professeur, Dr.

FRANCE

d'AGUILAR, Jacques - Chargé de Recherches à l'INRA.

AHAD, Abdul - Licencié-es-Sciences. Ing. Agric.

ALLOUC, Jean - Assistant Station Agronomique de la Marne.

ANGLADETTE, André - Directeur Centre Technique d'Agric.

ANNE, Pierre - Directeur de la Station d'Agronomie de Colmar.

ANSTETT, Alfred - Professeur de Chimie et de Science du Sol.

ASSOCIATION INTERNATIONALE D'ETUDES PHOSPHATIERES.

AUBERT, Georges - Membre de l'Académie d'Agriculture (ORSTOM)

AUBY (Sté Produits Chimiques et Engrais).

AUDIDIER, Lucien - Ing. Agronome (Potasses d'Alsace)

de BARJAC, Huguette - Dr.es-Sciences.

BARBIER, Georges - Directeur de Recherches, Stat. Agronomique.

BARRY, Louis, Ingénieur Agronome.

BATS, Joseph - Assistant Ecole Nat. Agric. Alger.

BAYAN, Samouh - Ingénieur agr.

de BEAUCORPS, Georges - Ing. Agronome.

BEAUFILS, Edmond - Ingénieur Chimiste.

BELEY, Juliette - Chef du Laboratoire de Chimie Végétale.

BERLIER, Yves - Ing. Agr. Chargé de Recherches à l'ORSTOM.

BESSARD, André - Assistant à la Station Centrale de Zoologie Agric.

BETREMIEUX - Station Agronomique Versailles.

BITTEL, Robert - Ing. Agronome - Dr.es-Sciences.

BOISCHOT, Pierre - Directeur Station Cle. d'Agronomie.

BONIFAS, Marthe - Ing. chimiste.

BORDAS, Station Agronomique d'Avignon. (Directeur)

BOUCHE, Jean - Ing. Agronome - SPIEA.

BOUFFIL, Directeur du Centre de Recherches Agronomiques. (AOF)

BOULAIN, Jean - Pédologue au Service des Etudes Scientif. Algérie.

BOUYCHOU, Jean - Ingénieur Agr. I.F.C./I.R.C.I.

BOYER, Yvette - Attaché de Recherches Pédologie - CNRS.

BRICHETEAU, Jacques - Ingénieur I.A.A. (Algérie)

BRYSSINE, Georges - Station Centrale d'Ecologie.

BUQUET, Robert-Jean - Ingénieur Agr. (Kuhlmann)

BUREAU, Jean-Marie - Dr. es Sc. Physiques.

CAMEZ, Thérèse - Attaché de Recherche.

CARBONA, Ferdinand - Ingénieur Chimiste, Dpl. I.Q.S.

CARPENTIER, Louis - Ing. Agron. - ISMA.

CAVAILLE; Albert - Professeur.

CHABANNES, Jean - Assistant CNRA.

CHAMINADE, Station Centrale Agronomique.

CHEGUT, Madeleine - Ing. Agronome.
CHOUTEAU, Jacques - Ing. Agronome. (SEITA)

COINTEPAS, Jean-Paul - Ing. Agronome - (ORSTOM) AOF.
COLLIER, Daniel - Dr.es-Sc. Dir. Station d'Agronomie.
COLLIN, Robert - Ing. Agronome.
COPPENET, Marcel - Directeur Station Agronomique.
CORCELLE, Pierre - Ingénieur Agr. (ORSTOM).
COUTIERE, Gilbert - Ing. en Chef - Directeur Serv. Agr.
DABIN, Bernard - Ing. Agronome - Maître de Rech (ORSTOM)
DELMAS, Jacques - Ing. Agr. Directeur Laborat. d'Agronomie.
DEPARDON, Louis - Directeur de la Station Agronomique Blois.
DESAUNETTES, Jean - Ing. Agronome.
DIRECTION FEDERALE DES MINES & GEOLOG. DE L'A.O.F.

DOMMERGUES, Yvon - Ing. Agronome - Centre de Pédol. Dakar.
DROUINEAU, Gustave - Directeur Recherches INRA.
DUCHAUFOR, Philippe - Dr. es.Sciences. Ing.
DUMAS, Jean - Licencié-es-Sciences. Ing. Agr.
DUPUIS, Jacques - Ing. Agronome, Dr.es-Sciences.
DUPUIS, Michel - Chargé de Recherches (INRA).
DUPUIS, Marie-Louise - Ing. Agr. (INRA).
DURAND, Jacques - Ing. Agr. -Ing. Dr.
DUTIL, Pierre - Ing. Agr. Pédologue au S.C.H. Algérie.
ECOLE NATIONALE SUPERIEURE AGRONOMIQUE.
EHRWEIN, Jacques - Ing. Pédologue. (Algérie).
FAUCK, Roger - Maître de Recherche (ORSTOM).
FEODOROFF, Alexandre - Ing. Agr.
FERRAND, Maurice - Ing. Agronome (IRHA).

FIORAVANTE, Jose - Ing. en Chef du Génie Rural.
FLON, Henry - Directeur Station Agronomique.
FOURNIER, Frédéric - Maître de Recherches à l'ORSTOM.
FRANC de FERRIERE, Philipe, Directeur Adjt. à la SCPA.
FRANCOT, Paul - Directeur Stat. de Rech. Viticoles.
GACHON, Louis - Assistant à l'INRA.
GADET, Roger - Ing. Agr. Station de Recherches O.N.I.A.
GARAUDEAUX, Jean - Ing. Agronome. SCPA.
GAUCHER, Gilbert - Ing. Agr. (Algérie).
GAUDY, Maurice - Ing. en Chef d'Agriculture (Dakar).
GENEVOIS, Louis - Professeur à la Faculté des Sciences Bordeaux.
GENDRIN, Pierre - Ing. en Chef du Génie Rural.
GESLIN, Henri - Directeur de la Station Centr de Bioclimatologie.
GEZE, Bernard - Professeur à l'Institut National d'Agronomie.
GILLY, Guy - Station Agronomique.
GLANGEAUD, Louis - Professeur à la Faculté des Sciences Paris.
GODARD, Marcelin - Directeur de la Station de Bioclimatologie Agric.
GOUDET, Jean - Inspecteur Stagiaire des Eaux & Forêts - F.OM.
GOUERE, André - Ing. Agronome.
GOUNY, Pierre - Maître de Recherches INRA.
GRAS, Raymond - Chef de Travaux Laboratoire Agric. Outre-Mer.
GROS, André - Directeur du Service Agricole du SPIEA.

GUILLEMAT, Jean - Professeur E.N.A. Grignon.
 GUILLIERME, Richard - Dir. Gl. de l'Institut de Fruits et Lég.
 GUILLOTEAU, Jean - Directeur du Bureau Interafricain des Sols.
 HALAIS, Pierre - Chef de Section d'Agronomie.
 HALLAIRE, Marc - Maître de Recherches, Instit. Nal. Rech. Agron.
 HEBERT, Jean - Station Agronomique.
 HENIN, Stéphane - Directeur Laboratoire des Sols.
 JACQUET, Jean - Professeur à la Faculté des Sciences de Cane.
 JAKOB, Hedwige - Licenciée-es-Sciences.
 JOUIS, Edgard - Directeur de Station Agronomique de Rouen.
 KAUFFMANN, Jacques - Dr.es-Sciences - IDERT.
 KEILING, Jean - Professeur à l'Institut Agronomique.
 KRAPIVINE, Alexandre - Ing. Chimiste ST-Gobain.
 LAMOUREUX, Maurice - Ing. Agric. et Pédologue de l'ORSTOM.
 LEFEVRE, Guy - Maître de Recherches à l'INRA.
 LEFEVRE, Marcel - Directeur du Centre de Rech. CNRS.
 LEFEVRE, Pierre - Assistant de Recherches à l'INRA.
 LEMEE, Georges - Professeur à la Faculté des Sciences. Strasb.
 LEMOIGNE, Maurice - Professeur - Membre de l'Institut.
 LENEUF, Noël - Maître de Recherches à l'ORSTOM (Côte d'Ivoire).
 LESCANNE, Gérard - Ing. Agr. Insp. Eaux & Forêts (Togo).
 LEVY, Jean - Directeur du Laboratoire de Diagnostic Foliaire
 LIWERANT, Jules - Chargé de Recherches - Stat Agronomique.
 LOSSAINT, Paul - Attaché de Recherches au C.N.R.S.
 MAIGNIEN, Roger - Maître de Recherches ORSTOM (AOF).
 MALTERRE, Henri - Directeur de Recherches.
 MAROCKE, Robert - Assistant - Station d'Agronomie.
 MAZOYER, Marcel - Ing. Agronome.
 MERIAUX, Suzane - Station agronomique.
 MILLOT, Georges - Professeur de Géologie.
 MONTEGUT, Jacques - Ing. Agricole - Licence es-Sciences.
 MOREL, Louis - Maître de Conférences.
 MORICEAU, Louis - Ing. Agronome. (PECHINEY).
 MOULINIER, Hubert - Ing. Agronome (Côte d'Ivoire).
 NICOT, Jacqueline - Assistante Museum d'Histoire Naturelle.
 OCHS, Robert - Ing. Agronome - IRHO- (AOF).
 OLIVIER, Henri - Docteur, ex-chargé de cours Faculté de Médecine.
 OLLAGNIER, Michel - Ing. Agronome I.R.H.O.
 OUDIN, Auguste - Inspecteur Général des Eaux & Forêts.
 P'APY, Institut de Géographie - Faculté des Lettres.
 PELEGRIN, Pierre - Station Agronomique.
 PERIGAUD, Ing. Adj. Station Agronomique.
 PIGANIOL, Pierre - Directeur Scientifique - St-Gobain.
 PLAISANCE, Georges - Ing. des Eaux & Forêts.
 PLEVEN, Jeanine - Chimiste (Algérie).
 POCHON, Jacques - Chef de Service à l'Institut Pasteur.

PREVOT, André - Chef de Service à l'Institut Pasteur.
 PREVOT, Pierre - Dr. es Sciences.
 QUANTIN, André - Professeur - Faculté des Sciences.
 QUIDET, Pierre - Ing. Agronome. Ing. Dr. (Potasses d'Alsace)
 QUILLON, Pierre - Ing. Serv. Agric. Borax français S.A.
 RADET, Etienne - Directeur Station Agronomique de la Marne.
 RAETH, Maurice - Ing. Agricole (Kuhlmann).
 REDLICH, Gerhard - Directeur Laboratoire Agronomique.
 RICHARD, Henri - Chef du Service Agronomique St-Gobain.
 RIQUIER, Jean - Maître de Recherches à l'ORSTOM (Madagascar)
 ROBICHET, Directeur de Station Agronomique.
 ROCHE, Pierre - Maître de Recherches - Lab. Agric. FOM (Mad.)
 ROQUES, Maurice - Professeur à la Faculté des Sciences.
 ROSEAU, Henri - Professeur à l'Ecole Nationale d'Agriculture. Alger.
 ROUGERIE, Gabriel - Géographe.
 ROUQUIE, Pierre - Ing. Licencié es-Sciences.
 SARLIN, Paul - Chef de la Division Pédologie.
 SAUZE, François - Ingénieur Civil du Génie Rural (Alger).
 SCHOELLER, Henri - Professeur à la Faculté des Sciences.
 SERVAT, Emmanuel - Maître de Conférences.
 SERVICE DE LA COLONISATION ET DE L'HYDRAULIQUE (Algérie).
 SIEFFERMANN, Gaston - Pédologue ORSTOM (Guyane française).
 SOUBIES, Louis - Chef Service Recherches Agronom. de l'ONIA.
 TERCINIER, Gabriel - Pédologue de l'ORSTOM (Nouv. Calédonie).
 THELIN, (de), René - Ing. Agricole.
 THIERY, Paul - Ing. Agronome - Conseil du CELAC.
 VALLEE, Félix - Ing. Agronome.
 VANLANDE, Christiane - Chimiste du Sol (Algérie).
 WEY, Raymond - Dr. es-Sciences - Laboratoire de Minéralogie.
 THEILLER, Gédéon - Agent Technique Principal au Laboratoire.
 WILLAUME, Fernand - Ingénieur Agronome.
 ERMART, Henri - Direct. du Laboratoire de Pédologie.
 BOUYER, Serge - Ingénieur Agronome - Licencié-es-Sciences.
 OLLAT, Charles - Chargé de Recherches.
 PELLOUX, Pierre - Technicien-Chimiste (ORSTOM)
 COMBEAU, André - Chargé de Recherches à l'ORSTOM.
 PINTA, Maurice - Chargé de Recherches à l'ORSTOM.
 SCHMID, Maurice - Ing. Agronome - Pédologie.
 MINART, Paul - Ing. E.E.G.
 PASCAUD, Guy - Ing. Agronome.
 PINEL, Jacques - Chef du Laboratoire COTHA.

GREAT BRITAIN

ADU, Samuel, Student - University of Aberdeen.
 AGUIRRE, Raul - Attaché Chilean Embassy.
 AHMAD, Nazeer - Research student.
 ALLEN, Anthony - Soil Scientist . (North Borneo)
 ANDERSON, Brian - M. Sc. c/o Tanganyika Agr. Corp.
 AVERY, Brian - Mr. Rothamsted Experimental Station.
 BARKER, A. Neville - University Lecturer.
 BARRIE, Alexander - Engineer I.
 BECKETT, Philip - Mr. Soil Science Laboratory.
 BELFIELD, Wilbye - Mr. University College . (Gold Coast).
 BELLIS, Edwin - Soil Chemist (East Africa).
 BLOOMFIELD, Cyril - Dr. Rothamsted Exptl. S.T.N.
 BLOWER, John Gordon - M. Sc. Lecturer in Zoology.
 BOATMAN, Derrick - Assistant Lecturer.
 BOULD, Cyril - Dr. - Research Chemist.
 BROWN, Juliet - The Nature Conservancy.
 BROWN, Norman - Esq.
 BURGESS, Alan - Professor - Botany Dept.
 CALTON, William - Chemical Laboratory. (Tanganyika)
 CAPSTICK, Charles - Nature Conservancy.
 CASHEN, George - Granary Cottage.
 CLARE, Kenneth - Principal Scientific Officer.
 COOKE, George - Dr. Rothamsted Exp. Station.
 COUTTS, John - Dr. Dept. of Soil Science.
 CRAWFORD, David - Nottingham University School of Agric.
 CROMPTON, Allan - c/o N.A.A.S. Govt Buildings.
 CROMPTON, Edward - School of Agriculture.
 CURTIS, Leonard. - (Derbyshire).
 DAVEY, Brian - Macaulay Institute.
 DAVIES, W. Morley - Senior Scientific Adviser.
 DAVIES, Robert - Lecturer - Dept. of Agricultural Chem.
 DE ENDREDY, Andrew - Soil Analyst.
 DOBSON, Ronald - Rothamsted Experimental Station.
 EDWARDS, Anthony - Wolverhampton. N.A.A.S.
 EGDELL, John - Bacteriologist.
 ELLIS, Stanley - Dr. (Rhodesia).
 EMERSON, William - Dr. Harpenden.
 FINCH, Thomas - The Imperial College of Tropical Agric.
 FINDLAY, Derek - M. A. Stock Farm, Langford.
 FOSTER, Montague.
 fountaine, Rex. - N.I.A.E.
 GASSER, John - Agric. Dept. Compound - (Brit. Guiana).
 GILBERT, Owen - Senior Scientific Officer.
 GLENTWORTH, Robert - Dr. Macaulay Institute.
 GREENE, Herbert - Dr. Rothamsted Exp. Station.
 GREENLAND, Dennis - Dr. University College.

HAMILTON, Robert - Dr. (Gold Coast)
 HARADA, Togoro - c/o Rothamsted Experimental Station.
 HARROP, John - (Staffs.,).
 HAWORTH, Fred - Dr. - Warwick.
 HEINTZE, Signe - Rothamsted Experimental Station.
 HUGHES, Elfyn - Dr. Nature Conservancy.
 HUTTON, Gordon - Mr. University College (Gold Coast).
 IRMAK, Asaf - Professor Dr. Ing.
 IRVING, Henry - Senior Specialist Officer (Nigeria).
 JENKINSON, David - Dr. The University.
 KNIGHT, Alex - Mr. Macaulay Institute.
 LARSEN, Sigurd - Chief Soil Chemist.
 LATTE, Pamela - Research Assistant - The University.
 LEYTON, Leonard - University Demonstrator Lecturer.
 LOW, James - Jealotts Hill Research Station.
 Mc CONAGHY, Stewart - Principal Scientific Officer.
 MADGWICK, Herbert - Merlewood Research Station.
 MATTINGLY, Geoffrey, Dr. - Harpenden.
 MEIKLEJOHN, Jane - Rothamsted Experimental Station.
 MELDRUM, George - Chief Veterinary Officer. (Tasmania).
 MITCHELL, Robert - Deputy Director - Macaulay Institute.
 MOSS, Rowland - Soil Scientist (Nigeria).
 MUIR, Alexander - Rothamsted Experimental Station.
 MURPHY, Paul - Dr. Rothamsted Experimental Station.
 NETHSINGHE, Douglas - Research Assistant.
 NICHOLAS, David - Research Station of University Bristol.
 NICOL, Hugh - Professor. Agric. College.
 NOBLE, Patrick - B. Sc. Rothamsted Expt. Station.
 NOWAKOWSKI, Tadeusz - Scientific Assistant.
 PARK, David - Ph. D. - Dept. of Cryptogamic Botany.
 PATTERSON, James - Grade I, Soil Chemist.
 PENMAN, Howard - Rothamsted Experimental Station.
 PETERSON, Edwin - Rothamsted Exp. Station.
 PHILIP, Ronald - Ag. Director - Dept. of Soil. (Gold Coast)
 PIGGOTT, Charles - c/o Dept. of Agriculture. (Sierra Leone)
 REITH, James - Dr. Macaulay Institute.
 RICHARDSON, Lorimer - Dr. Impér. Chemical Industries.
 ROBERTSON, Vernon - Hunting Technical Services Ltd.
 RODRIGUES, Gabriel - Imperial College of Tropical Agric.
 ROMANS, John - Senior Scientific Officer.
 RUSSEL, Walter - (East Africa).
 SATCHELL, John - Merlewood Reserach Station.
 SCHOFIELD-PALMER, Edgard - Alloway.
 SCHOFIELD, Robert - Dr. Department of Agriculture.
 SHAW, Kenneth - Rothamsted Expl. Station.
 SIMPSON, David - Chief Agricultural Technical Adviser.
 SMITH, A.M. - Dr. Edinburgh;.-
 SMITH, Robert - D. Sc. (Agric.) - Soils Consultant.

SOANE, Brennan - Experiment Station (Southern Rhodesia)
 SOTERIADES, Christodoulos - Agricultural Superintendent. (Cyprus).
 STEWART, Robert - B. Sc. Ph. D. - Fisons Ltd.
 STORRIER, Raymond - Rothamsted Expl. Station.
 SZLADITS, Imre - Scientific Assistant.
 TAYLOR, Alan - S.S.O. - Rothamsted Experimental Station.
 TINSLEY, Joseph - Dr. The University.
 TOOGOOD, John - Associate Professor (Canada).
 UFFELMANN, Frederick - Min. of Supply, F.V.R.D.E.
 WAD, John - Nature Conservancy .
 WATSON, J. (Miss) - Rothamsted Experimental Station.
 WHITTLES, Cyril - Ph. D. (Ayrshire).
 WILL, Graham - Macaulay Institute for Soil Research.
 WILLIAMS, Emlyn - Docteur - Macaulay Institute.
 YOUNGS, Edward - Scientific Officer.
 WARREN, Ronald - B. Sc. Rothamsted Experimental Station.

HONGRIE

BALLENEGGER, Robert - Universitets Professor.
 PATER, Charles - Professeur.
 STEFANOVITS, Paul - Ingénieur.
 SZABOLCS, Etienne.

ICELAND

JOHANNESSON, Bjorn - Dr. University Research Instit.

INDIA

DHAR, N.R. - Professeur, Université Allahabad.
 GOKHALE, N.G. - Scientific Officer - Tocklai Exp. Station.
 MUKHERJEE, J.N. - C.B.E., Scientific Adviser.
 SINGH, R.N. - Dept. of Botany. University Banaras.

INDONESIA

DUDAL, Raoul - Dr. Ing. - Soil Survey Expert F.A.O.

IRAN

DEWAN, Madan - Dr. - Soil Technologist, FAO.

IRAQ

KADRY, Louay - Abu Ghraib Exptl. Farm.
 RUSSEL, J.C. - Professor - c/c American Embassy.

IRELAND

FINCH, Thomas, Dublin.
 GOLDEN, John - Assistant Soils Advisory Officer.
 KILROY, John - Scientific Officer.
 Mc DONNELL, Patrick - Scientific Officer.
 MASTERSON, Cyril - Assistant Soils Advisory Officer.
 WALSH, Thomas - Senior Inspector.

ISRAEL

HAGIN, Josef - Hebrew University, Faculty of Agric.
 RAVIKOVITCH, Shlomo - Head Division of Soils.
 RIM, Moshe - Dr. Soil Science Department.
 SCHALLINGER, Kurt - Senior Research Officer.
 SOKOLOFF, Vladimir - Dr.

ITALIE

ARNAUDI, Carlo - Direttore Istituto Microb. Agraria e Tecnica.
 BALLATORE, Gian Pietro - Dir. Instit. Agron. de l'Université.
 BANFI, Giulio - Dott. Agronomo-Biologo.
 BOTTINI, Ettore - Direttore della Stazione Chimico Agraria.
 CATTANEO, Adème - Dr. en Sciences biologiques.
 CECCONI, Sergio - Dr. Assistente di Chimica Forestale.
 CELSO, Giovagnotti, Dottore in Scienze Agrarie.
 CORBERI, Elisa - Prof.
 CREMASCOLI, Franco - Dott. in Chimica.
 DAL VESCO, Vanna - Assistente, Institut Botanique de l'Université.
 DEICHMANN, Senta - Ingénieur Agronome.
 FERRINI, Bruno - Dr. Laboratori di Ricerca Scientifica.
 FLORENZANO, Gino - Prof. - Università Firenze.
 FONTANA, Anna - Dottore in Science naturali de l'Université de Turin.
 HINDA, Frederico - Professore.
 LIPPI-BONCAMBI, Cesare - Prof. Direttore Incaricato dell'Istituto.
 MALQUORI, Alberto - Professore.
 MANCINI, Fiorenzo - Professore.
 MARCUZZI, Giorgio - Professore.
 MOSCA, Anna-Maria - Dr. Istituto Botanico.
 NOVATI, Giuliana - dott. Biologia.
 PASSERINI, Gino - Direttore Istituto sperimentale.
 PEYRONEL, Beniamino - Professeur de botanique.

PEYRONEL, Bruno - Prof. de Botanique à l'Université.
 PICCI, Giovanni - Dottore -
 POMA, Emilia - Assistante à l'Institut Botanique de Turin.
 ROMANO, Enrico - Docteur en Chimie.
 ROTINI, Orfeo - Professore di Chimica.
 SANDRI, Giovanni - Chargé de cours, Université de Bologna.
 SAPPÀ, Francesco - Assistante, Institut Botanique.
 STEFANELLI, Giuseppe - Prof. Ing. - Direttore Instit. Meccanica Agr.
 TRECCANI, Vittorio - Dott. Assistente Università.
 VERONA, Onorato - Professore.

JAPAN

HIRAI, Keizo - Prof. Dr.
 OHMASA, Masataka - Professor, Dr.

LIBAN

ALLOS, Hazim - Associate Prof. (Dr.)
 BILLAUX, Paul - Ing. Agr.

LUXEMBOURG

GILLEN, Pierre - Chimiste Pédologue.

MALAYA

HO, Robert - University of Malaya.
 PANTON, William - Soil Geologist.
 Mc WALTER, Alexander - Soil Chemist.

MAROC

de BEAUCORPS, Georges - Ing. Agronome.
 BRYSSINE, Georges - Chef Station Centrale d'Ecologie.
 CLAUDOT, Jean - Conservateur des Eaux & Forêts.
 DIVOUX, Paul - Ing. Pédologue à la SOGETIM.
 PRALORAN, Jean-Claude - Ing. Principal des Sciences Agric.
 PUJOS, Alfred - Ing. Agronome.
 THIVEND, Jacques - Chimiste - Laboratoire des Sols ORSTOM.
 THOMANN, Christiane - chimiste. Laboratoire des Sols.
 TOUJAN, Simon - Ing. Agronome.
 WILBERT, Jacques - Ing. Agronome. Pédologue SOGETIM.

MOÇAMBIQUE

GOUVEIA, Domingos - Ing. Agronome.
 RIPADO, Mario - Agronomist.
 TEIXEIRA, Antonio - Eng. Agronomo - Ph.D.

NETHERLANDS

BAUSCH, Jan - Directeur du "Stichting Ned. Landbouw Kalk Bureau".
 BENNEMA, Jakob - Dr.
 BROEK, Ir J.M.M. - Soil Scientist.
 BRUIN, Pieter - Director in Chief. Agric. Exp. Station and Inst.
 BUTYN, Johannis - Ir.
 DECHERING, Franciscus - Director Lab. for Soil and Crop tes.
 DEN DULK, Pieter.
 DE SMET, Léon - Pedologist.
 DOMINGO, VR. Dept. Dir. Research Off.
 EDELMAN, Cornelis - Professor Dr.
 FERRARI - Dr. Theo - Agronomist.
 HAANS, J. - Dr.
 HAASJES, Klaas - Agronomist - Albatros Fertilizers.
 HAVINGA, Albert - Agricultural Engoneer.
 HOEKSEMA, K.J. - Wageningen.
 HULSBOS, Wouter - Rozendaal.
 JONGERIUS, Amilius - Ir.
 JONKER, Jan - Senior Research Officer.
 KALISVAART, Cornelis - Senior Research Officer.
 KOENIGS, Franz - Master of Science.

 LEWIS, Donald - Senior Chemist.
 MIDDELBURG, Henry - Scientific Servant (Dr).
 MINDERMAN, G. - Biologist.
 MULLER, Albertus - Agric. Ing. Soil-Chemist (Ir.)
 POLL, K. - Ingénieur Ir.
 PONS, Leendert - Ing.
 RAMEAU, J. - Schemist.
 ROSANOW, Michael - Agr. Engemeer.
 SCHELLING, Jacobus - Dr. Ir.
 SCHUFFELEN, A.C. - Adm. Landbouwhogeschool.
 SONNEVELD, Fritz - Officer (Ir). -Rozendaal.
 STEUR, G.G.L. Ir. - Soil Scientist.
 STRUIJS, Louis - Ing. Agronome du "Stichting Ned. Landbouw Kalk Bureau".
 VAN BAREN, Hugo - Agr. Advisor.
 VAN DEN BERG - Cornelis - D. Sc.
 VAN DEN ENDE, Joost - Soil Chemist.
 VAN DER MEER, Kornelis - Senior Officer (Dr. Ir.)
 VAN DER MOLEN, Wiebe - Agr. Engineer.
 VAN DER PAAUW, Franciscus - Head Dept. of Fertilization.
 VAN DER SCHANS, R.P.H.P. - Soil Scientist to the Soil Survey Institute.
 VAN DER VOORDE, P.K.J. - Ir.
 VAN DER VOORT, M. - Ir.
 VAN DIEPEN, Dirk - Soil Survey.
 VAN SCHREVEN, Dirk - Dr. Ir. Head of the Microb. Lab.
 VAN STAVEREN, Jacobus - Ir. (Director International Inst.)
 VEENENBOS, Jac. - Dr. Ir. (Lecturer in the Int. Training Centr.)

VERHOEVEN, Bastian - Senior Research Officer.
 VINK, Anthony - Dr. Ir.
 WENT, Johanna - Dr. (I.T.B.O.N.).
 ZONNEVELD, I.S. - Soil Scientist. Ir.
 ZUUR, A.J. - Professor.
 VAN WESEMAEL - Plant Nutrition Research Laboratory

NEW ZEALAND

ADAMS, John - Technical Fields Officer.
 FIELDS, Morice - Senior Chemist.
 HAYLOCK, Owen - Mr. - Palmerston.
 LYNCH, Paul - Dept. of Agriculture.
 O'CONNOR, Kevin - Dept. Agronomy.
 TAYLOR, Norman - Director.
 WATSON, Joyce - M. Sc. - Cawthron Institute.

NORWAY

GJEMS, Odd. - Amanuensis.
 LAG, J. - Professor, Dr.
 LYDERSEN, Dagfin - Siviling.
 SEMB, Gunnar - Research leader.
 SORTEBERG, Asbjörn - Forsøksleder.

ÖSTERREICH

AUDERLE, Nikolaus - Chef Geologue.
 DONNER, Josef - Kaplan.
 FINK, Julius - Dr. Dozent.
 FRANZ, Herbert - Prof. Dr. Ing.
 LINSER, Hans - Doz. Dr.
 RAMSAUER, Bernhard - Professor. Dr.
 JELEM, Helmut - Dr. Ing. - Bundesministerium f. Landw.

POLOGNE

GORSKI, Marian - Dr. Professeur ordinaire.
 KROLIKOWSKI, Lucjan - Prof. Dr.
 MUSIEROWICZ, Arkadiusz - Dr. Professeur,
 STRZEMSKI, Michat - Dr. Professeur.
 ZIEMIECKA, Jadwiga - Prof.

PORTUGAL

ALVES, Jose de ALMEIDA - Engenheiro - Agronomo.
 ANTUNES da SILVA, Antonio - Engenheiro - Agronomo.
 AZEVEDO, Ario - Professeur, Ing. Agronome.
 BALBINO, Luiz Rodrigues. - Engenheiro Agronomo.

CARDOSO, J.V.J. CARVALHO - Eng. Agr. Assist. Chief.
 GODINHO, Henrique - Ing. Agronome.
 FREITAS, Fernando - Engenheiro Agronomo.
 VIEIRA BOTHELO DA COSTA, Joaquim - Professeur, Dr. Ing. Agr.
 VIEIRA de BRITO, Francisco - Engenheiro Agronomo.

ROUMANIE

GERNESCU, Nicolas - Académie de la République Populaire.
 MOTOC, Mircea - Instit. Recherches Agr. (Acad. Rép. Populaire).
 OBREJAN, Grégoire - Académie de la République Populaire.

SOUDAN

ABDEL AAL, Mohammed - Mr. Gezira Research Farm.
 JEWITT, Thomas - Dr. Gezira Research Farm.
 WASOWICZ, Tadeusz - Senior Soil Chemist.

SUISSE

BACH, Roman - Dr. sc. tech. dipl. ing. agr. ETH.
 DEUEL, Hans - Prof. Dr. - Agr. chem. Instit., ETH.
 DUBACH, Peter - Dipl. ing. Agr.
 FREI, Erwin - Dr. Ing; Agr. - Eidgen Landw Versuchsanstalt.
 GASSER, Rudolf - Dr. rer. nat.
 GISIGER, Leo - Dr. sc. tech.
 GISIN, Hermann - Dr ès sc.
 KELLER, Peter - dipl. ing. agr. ETH.
 NAGUIB, Ahmed - B. Sc.
 ROCHAIX, Michel - Ing. Agronome EPF.
 ROUQUEROL, Pierre - Ing. Agronome.
 RICHARD, Felix - Dr. sc. tech. dipl. ing. forest. ETH.
 STALE, Jérôme - Ing. chimiste.

SWEDEN

ASLANDER, Alfred - Dr. - Royal Instit. of Technology.
 ODEN, Svanle - Mr. - Lantbruks högskolam.
 KOUTLER ANDERSSON, Elisabeth - Uppdala.
 TAMM, Olof - dr. of Science Professor at the Royal School.
 TORSTENSSON, Gunnar - Dr. phil. Agr.
 WIKLANDER, Lambert - Professor. -
 HANSSON, Arne - GKS.

TSCHECHOSLOWAKIE

DAMASKA, Jaromir - Ing. Agronome.
 KOSIL, Vladimir - Professeur de la Haute Ecole d'Agric.
 NOVAK, Vaclav - Professor der Landwirtschaftlichen Hochschule.
 PELISEK, Josef - Professor der Forstlichen Hochschule.
 SMOLIK, Dr. Ladislav - prof. de l'Univers. polytechnique.

TUNISIE

STAM-M'RAD - M'hamed - Ing. des Travaux Agricoles.
 BOURALY, Jean - Ing. Pédologue.
 FINIELZ, Henri - Pédologue.
 VERNET, André - Professeur à l'Ecole Supérieure d'Agric.
 GELPE, Jacques - Ing. pédologue - Sundivision des Eaux.

TURQUIE

BERKMAN, Inayet - Head of Laboratory of Soil and Fertilizer.
 EVLIYA, Halid - Profesör, Dr., Ziraat Fakültesi.
 KARAEMLAS, Adem - Director d'Irrigation Affairs.
 SEVIM, Mehmet - Dozent Dr. Ing. - Orman Fakültesi.
 SONMEZ, Necmi - Asis. Prof. at the College of Agr.

UNION OF SOUTH AFRICA

BEYERS, Ewald - Sen. Prof. Officer.
 ORCHARD, Edwin - Professor. - Faculty of Agriculture.
 VAN BURG, Pieter - Agronomist African Explovives & Chem. Industr.

U. R. S. S.

ANTIPOV-KARATAEEV, N.I. - Prof. Dr. es-sciences.
 ARISTOVSKAIA, T.V. - Dr. es-sciences.
 CERLINGUE, V.V. - Inst. de l'Académie des Sciences.
 CONONOVA, Marie - Pedologist.
 DAVTIAN, G.S. - Membre de l'Académie des Sciences de l'Arménie.
 DERIAGUIN, B.V. - Membre correspond. de l'Académie des Sciences.
 EROHINA, Alexandra - Soil Scientist.
 GORBOUNOV, N.I. - Dr. es-sciences.
 IARILOVA, E.A. - Inst. de l'Académie des Sciences.
 IVANOVA, E.I. - Dr. es-sciences.
 KAOURITCHEV, I.S. - Chargé de cours à l'Acad. d'Agriculture.
 KATCHINSKI, N.A. - Dr. es-sciences.
 KOLIASEV, F.E. - Dr. es-sciences.
 KOWDA, Victor - ~~Wissenschaftler~~ *Prof. of Soils, Moscow University*
 LOBOVA, E.V. - Inst. de Pédologie de l'Acad. des Sciences.
 LOUPINOVITCH, I.S. - Vice-Présid. de l'Ac. des Sciences Biélorussie.
 NOGUINA, N.A. - Inst. de Pédologie de l'Académie des Sciences.
 PEYVE, Yan - Pédologue. - Académie des Sciences.
 PONOMAREVA, V.V. - Inst. de Pédologie de l'Acad. des Sciences.

~~KOTOV~~

REMEZOV, N.P. - Dr. es-sciences. - Prof.

ROZANOV, A.N. - Prof. - Dr. es-sciences.

ROZOV, N.N. - Inst. de Pédologie de l'Académie des sciences.

SABACHVILI, M.M. - Membre de l'Acad. des Sciences.

SKRINNIKOVA, I.N. - Inst. pédol. de l'Acad. des Sciences.

SOKOLOV, André - Pédologue- agrochimiste.

TCHERNOV, V.A. - Dr. es-sciences.

TIOURINA, G.M. - Pédologue.

TIURIN, Yvan - Pédologue. (Chief of Delegation)

~~TOURCHINE, F.E. - Prof. Des sciences.~~

VOLOBOUEV, V.R. - Dr. es-sciences.

ZAVALICHINE, A.A. - prof. Dr. es-sciences.

U. S. A.

ALEXANDER, Lyle - Chief, Soil Survey Laboratory.

BOLT, G.H. Dr - Research Chemist. E.I.

BOWER, Charles (Dr) - Principal Soil Scientist.

BRADFIELD, Richard - Professor.

BUEHRER, Theophil - Prof. of Soil Chemistry.

BUTLER, Charles - Director, Land & Water Use.

CLARK, Francis - Prof. Dr.

CLARK, Edward - Soil Research Supervisor.

CONRAD, John - Professor of Agronomy.

COOK, James - (Dr) - Assistant Viticulturist.

COTNOIR, Leo - Assoc. Prof. of Agronomy.

ERIKSON, Earl - Assoc. Professor.

FLANAGAN, James - Student.

FOX, Robert - Asst. Agronomist (Soils).

GROSSMAN, Robert - Graduate Student.

JENNY, Hans - Professor.

KELLEY, Omer - Agricultural Administrator.

KELLOG, Charles - Assistant Administrator for Soil Survey.

KROONTJE, Wybe - Associate Professor.

MATZEK, Ben - GS 12.

MELSTED, Sigurd - Professor.- Dept. of Agronomy.

MENZEL, Ronald George - Soil Scientist.

MILLER, Eilif - Chief Agriculturist.

MYERS, Harold - Dean of Agriculture.

NEAL, Oren - Agricultural Administrator.

NELSON, Lewis - Agricultural Administrator.

~~NORRIS, T.T., Director - Soil Survey Laboratory.~~

OWENS, Lowe - Graduate Student.

RANEY, William - Soil Scientist.

RICH, C.I. - Associate Agronomist.

RUSSEL, M.B. - Professor.

SIMONSON, Roy - Dr. - Soil Survey, SCS.

SMITH, Guy - Soil Conservation Service.
 THOMPSON, Lyell - Ph. D. Soil Scientist.
 TYNER, Edward H. - Professor - Univ. of Illinois.
 VAN BAVEL, Cornelius - Prof. Dr. Ir.
 WINTERKORN, Hans - Professor Dr. phil. nat.
 WARKENTIN, Benno - Assistant. Dept. of Agronomy.
 ZOBLER, Leonard - Assist. Professor.
 FIREMAN, Milton - Riverside (Californie).
 GIESEKING, John - Professor Soil physic - Univ. of Illinois.

VENEZUELA

ILJIN, W.S. - Wasiliy. - Professor of Central University.

JUGOSLAVIA

CIRIC, Milivoje - Dr. - Docent of University.
 GROZDAM, Petrovic - Belgrade.
 HAJDUKOVICH, Milan - Ing. Instit. de l'Hydro-économie.
 JELENIC, Djurde - Ingénieur. Faculté d'Agriculture.
 LESKOSEK, Mirko - Ing. Agr. - "Commerce".
 MARTINOVIC, Naum - Ing. Agr.
 MIHALIC, Vladimir - Ing. Agr.
 MILOSEVIC, Radmila - Belgrade.
 NEUGEBAUER, Viktor - Dr. Ing. Universitätsprofessor.
 NIKOLIC, Stevan - Prof. dr. ing.
 STEVAN, Kristof - assistant prof.
 STRMECKI, Geno - Ing. chimique.
 TANASIJEVIC, Djordje - Ing. Agr.
 TESIC, Zivojin - Dr. - Professeur à l'Université.
 VERLIC, Jelena - Ingénieur.
 VOJNA, Jaksic - Ing. Agronome.

PROCES - VERBAL
de la PREMIERE REUNION du CONSEIL

tenue le 28 Août 1956, à 16 h., à Paris

Présents :

Membres du Bureau :

M. M. A. OUDIN, Président .
R. TAVERNIER , Ancien Président .
S. HENIN, Vice-Président .
F. A. Van BAREN, Secrétaire Général .

Présidents de Commissions :

M. M. BOTELHO da COSTA (VI).
MUIR (V)
RUSSELL (I)
SCHUFFELEN (II)
SIMONART (III).

Représentants Nationaux :

M. M. BRADFIELD (Etats-Unis), FRANZ (Autriche), NICOLIC
(Yougoslavie), PASSERINI (Italie), RICHARD (Canada),
SCHLICHTING (Allemagne), SMITH (Royaume - Uni),
VERHOEVEN (Pays-Bas).

I - Ouverture .

M. le Président ouvre la séance à 16 h. 10 en souhaitant la bienvenue à tous les présents. Il regrette qu'un assez grand nombre de Membres du Conseil n' aient pas trouvé la possibilité, pour une raison ou une autre, d' assister à cette réunion .

2 - Rapport du Secrétaire-Général - Trésorier .

M. le Président donne ensuite la parole au Secrétaire Général, qui présente successivement : le Procès-verbal de la dernière réunion du Conseil, tenue à Léopoldville le 19 Août 1954; le rapport moral et le rapport financier de la période 1954 - 1956 .

A la demande de M. TAVERNIER, ancien Président, un Comité de deux Membres du Conseil est désigné pour faire un contrôle des finances, bien que le rapport soit accompagné d'un rapport du vérificateur officiel. M. le Dr. BRADFIELD et M. le Dr. SMITH sont priés de faire ce contrôle et d'en faire rapport au Président . M. le Dr. SMITH rapporte, ultérieurement, que le Comité a trouvé tout en ordre .

M. A. OUDIN, Président, propose de confirmer la nomination de M. F. A. Van BAREN dans ses fonctions de Secrétaire Général. Cette proposition fut approuvée à l' unanimité .

3 - Prochain Congrès .

M. le PRESIDENT fait mention de l' intention de l' Association Américaine de la science du Sol d'inviter l' A.I.S.S. à tenir le prochain Congrès en Amérique du Nord . M. KELLOGG n' étant pas présent, il propose de reporter la question à une deuxième réunion du Conseil. Il fait alors mention de ce qu'il a reçu un télégramme de Nouvelle-Zélande, invitant l' A.I.S.S. à tenir le VIII^e Congrès dans ce pays en 1963 . M. NICOLIC (Yougoslavie) dit qu'à son avis le VIII^e Congrès mériterait d'être organisé en Europe, et si possible dans l' Est de l' Europe, pour en faciliter l' accès aux membres résidant dans ces pays . M. FRANZ (Autriche) est également d'avis que, après l' Amérique, le Congrès suivant doit avoir lieu en Europe .

M. LOUDIN remarque que , en tout cas, il y a des Conférences des Commissions qui seront tenues en Europe , à savoir : Commission VI : en Autriche, en 1957, parallèle à la Conférence de la F.A.O., et peut-être une conférence simultanée des Commissions II et IV, comme il fut envisagé lors de la Conférence, à Dublin, en 1952.

M. MUIR (Royaume - Uni) propose de reporter la question des Congrès prochains au VII^e Congrès, qui aura lieu tout probablement aux Etats-Unis, en 1960. Le Conseil est en majorité d' accord sur cette proposition .

4 - Nomination de Membres d' Honneur .

M. LOUDIN fait remarquer ensuite qu'il y a trois vacances de Membres d' Honneur. Il faut donc se décider sur la nomination des nouveaux Membres d' Honneur .

M. TAVERNIER propose le nom de M. Gabriel BERTRAND (France), en donnant lecture d'un aperçu montrant les mérites de ce savant français . M. Van BAREN suggère alors le Prof. MOHR (Pays-Bas) et M. le Profr. PRES-COTT, bien que des rapports sur leurs titres ne soient pas encore établis . M. le Dr. BRADFIELD (U.S.A.) estime qu'à son avis le Conseil ne doit pas se décider trop précipitamment. L' Association comptant à ce jour plus de 2.000 membres, la nomination des Membres d' Honneur est devenue une chose assez importante pour être prudent en ce qui concerne leur nomination . Il suggère alors sans vouloir faire des objections contre les personnes proposées dès maintenant, de créer une Commission spéciale pour la nomination des Membres d' Honneur . M. FRANZ (Autriche) propose de publier l' existence des 3 vacances dans le Bulletin de l' Association et d' attendre des suggestions des membres .

M. Van BAREN (Secr. Gén.) est d'avis qu'en ce qui concerne les Membres d' Honneur, cette question serait mieux considérée par les Associations Nationales, qui pourraient proposer des noms, accompagnés des rapports justificatifs et les envoyer au Bureau une demi-année avant le Congrès prochain . Le Secrétaire Général distribuerait ces propositions aux Membres du Conseil et une décision pourrait être prise par le Conseil à l' occasion d'une réunion lors du Congrès International .

Après une brève discussion, il est décidé de reporter la question à la deuxième réunion du Conseil .

5 - Vocabulaire multilingue .

Le Président fait mention de la demande de la F.A.O. d'organiser une réunion spécialement dédiée à la discussion du vocabulaire multilingue . Il est décidé qu'une telle réunion sera tenue .

6 - Création d'une Nouvelle Commission .

M. HENIN (France) demande la parole et propose d'ajouter à la liste des Commissions une nouvelle Commission : à savoir celle de la Minéralogie du Sol. Cette Commission s'occuperait de toutes les activités dans le champ de la Minéralogie du Sol , y compris les minéraux argileux. Au présent Congrès, il existe des Communications sur la Minéralogie, réparties dans les Commissions I , II , IV et V , ce qui peut prêter à des confusions .

Après une brève discussion, au cours de laquelle M. HENIN, à la demande de M. SCHUFFELEN (Pays-Bas) donne un exposé sur l'activité de la Commission Internationale pour l'Etude des Argiles (C.I.P.E.A.), le Conseil donne son approbation à la proposition de M. HENIN et la proposition de créer la 7^e Commission sera soumise à une prochaine Assemblée Générale.

7 - Clôture .

Personne ne demandant plus la parole, M. le Président lève la séance.

— 2 —

COMMISSION V

Modifications au Programme des Communications

Mercredi 29 Août - Après-midi . Salle 7^{bis}

Ajouter (Add)	POPOVATZ	V	100	
	TAVERNIER et PECROT	V	113	R [*]
Supprimer (Delete)	GUERRA et MONTURIOL			V 73

Jeudi 30 Août - Matin . Salle 7^{bis}

Ajouter	GOSBRE et ENDREDY	V	127	R
Supprimer	POPOVATZ			V 100

Jeudi 30 Août - Après-midi . Salle 8

Supprimer	ALBAREDA et alia			V 74
-----------	------------------	--	--	------

Vendredi 31 Août - Matin . Salle 8

Supprimer	ALBAREDA et alia			V 94
-----------	------------------	--	--	------

Samedi 1er Septembre - Matin . Salle 8

Ajouter	GUERRA et MONTURIOL	V	73	
	ALBAREDA et alia .	V	74	et V 94

Lundi 3 Septembre - Matin . Salle 7^{bis}

CARTOGRAPHIE .	Voir liste en fin de programme primitif . (See list at end of first programme).			
Ajouter	LOW	V	118	R

Lundi 3 Septembre - Après-midi . Salle 8

Ajouter	MUCKENJAUSEN	V	18	
---------	--------------	---	----	--

Mardi 4 Septembre - Après-midi . Salle 7^{bis}

de CONNINCK		V	110	R
AVRIL		V	111	R
ALLET		V	112	R
TAVERNIER et AMERYCKX		V	136	R
ENDREDY et BRAMMER		V	123	R
DURAND		V	135	R

Mercredi 5 Septembre - Matin . Salle 7^{bis}

DELMAS		V	115	R et V 116 R
JONGEN et VAN COSTEN		V	117	R
SIP		V	119	R
STONE		V	121	R
HOTSON		V	122	R
ENDREDY et alia		V	124	R et V 125 R
GOSBRE		V	126	R
RADWANSK		V	128	R et V 129 R

Mercredi 5 Septembre - Après-midi. Salle 8

Ajouter

DENISOFF

V 108 R et V 10

MILLOT et alia

V 130 R et V 13

DE CRAENE et LARUELLE

V 133 R

DE CRAENE

V 143 R et V 1

HO

V 142 R

Supprimer

MUCKENHAUSEN

V 18

CROMPTON

V 25

PLAISANCE

V 90

Jeudi 6 Septembre - Matin. Salle 8

Ajouter

CROMPTON

V 25

BLOOMFIELD

II 4

IARILOVA et PARFENOVA

II 23

Samedi 8 Septembre - Matin. Salle 7^{bis}

BOURRALY

V 132 R

HOU HSUEH YU

V 137 R

HUANG CHTA

V 138 R

MA JUNG CHIH

V 139 R

Communications tardivement parvenues .

Late communications .

N.B. 1°/ - Les communications dont les auteurs n' assistent pas au Congrès sont seulement mentionnées en séance .

- Papers by authors not present at the Congress will be read by title only .

2°/ - La présentation des communications d'un même auteur sera groupée si possible .

The presentation of papers by one author will be grouped together if possible .



VI^e Congrès International
de la
Science du Sol

Paris - 1956

PROGRAMME DES COMMUNICATIONS

COMMISSION V

Programme des Communications

Commission V

Mercredi 29 AOUT

Après-midi - Salle 7 bis

Généralités - Facteurs de l'évolution des sols.

Début de séance : 14^h 30

- LAG J. V 7 p.43
Influence of variations in some soil-forming factors in a forest area
in southern Norway .
- BRAUNS Adolf V 10 61
Aktuelle probleme in der angewandten Bodenbiologie .
- LADISLAV Smolik V 13 81
La conception de la pédosphère et sa signification .
- BOULAINÉ J. V 21 129
Remarques sur l'utilisation réciproque des méthodes de la
géomorphologie, de la géologie et de la pédologie .
- RODE A.A. , SHRYNNIKOVA I.N. et AFANESSIEVA E.A. V 28 175
(U.R.S.S.)
L' étude des processus contemporains de formation des sols .
- VOLCOBOYEV V.R. (U.R.S.S.) V 29 181
Soils and climate .
- LETOUNOV P.A. (U.R.S.S.) V 67 407
Principes de la division du pays en régions selon des caractéris-
tiques combinées en vue de l'essor de l' Agriculture .
- GUERRA Antonio et MONTURIOL Francisco V 73 443
Quelques considérations sur la formation des sols de la
region d' Estremadura (Espagne) .

JEUDI 30 AOUT

Com. V

Matin - Salle 7 bis

Généralités - Facteurs de l'évolution des sols . (suite)

Début de séance : 9 h.

- BERLIER Y. , DABIN B. , et LENEUF N. V 81 499
Comparaison physique, chimique et microbiologique entre les sols
de forêt et de savane sur les sables tertiaires de la Basse
Côte d' Ivoire ,
- DAGNELIE P , EVRARD R. , et MANIL G. V 82 503
Considérations pédologiques et statistiques sur l'échantillonnage
du sol en vue de l'analyse .
- MALTERRE H. V 85 521
Degré de finesse et capacité de production des alluvions fluviales
du pays toulousain (Utilisation du critère pour la cartographie
à l'échelle communale).
- FAUCK R. V 96 593
Evolution des sols sous culture mécanisée dans les régions
tropicales .
- STRZEMSKI Michal (Von) . V 99 611
Das problem der Klassifikation, Kartierung und Bonitierung von
Böden in gebieten welche durch die menschliche Wirtschaft
eine Umgestaltung erfahren haben .
- POPOVATZ Mircea . V 100 619
Indices climatologiques et zones des sols .

Après-midi - Salle n° 8

Thème n° 2 - Caractéristiques des grands groupes de sols.
(Sols Tropicaux)

Heures

14.30	BRAMAO D.L. and SIMONSON W. Rubrozem. A proposed great soil group .	V 4 p.25
14.45	SOTERIADES C.G. Red soils of Cyprus .	V 9 53
15.00	ANDERSON B. Two red earth profiles from southern Tanganyika showing the influence of parent material on profile character .	V 15 93
15.15	KANNO Ichiro . Red-yellow soils in Japan .	V 16 99
15.30	KUBIENA W.L. (Von). Materialien zur geschichte der Bodenbildung auf den Westkanaren (unter Einschluss von Gran Canaria).	V 38 241
15.45	HOYOS A. et SOLER V. Développement des terres brunes dans les pays subtropicaux (Iles Canaries, Espagne).	V 49 303
16.00	HOYOS A. , RODRIGUEZ J. , Del PINO Carmen, SLOER V. V Etude comparative des sols tropicaux et sub-tropicaux.	
16.15	FANTON P. Wm Types of Malayan laterite and factors affecting their distribution .	V 69 419
16.30	CALVO del Carmen Sanchez . Chemische und bodenmineralogische studien über den Typus Braunlehm der Kanarischen Inseln und dessen gegenwärtige Umwandlungstendenzen .	V 71 433
16.45	ALBAREDA José , ALEIXANDRE Vicente, SANCHEZ CALVO V Les sols espagnols de la zone arife formés del Carmen sur les sédiments siluriens .	

Heures

- 17.00 GRACANIN Zlatko (von). V 89 p.547
Die Beziehungen zwischen Roterden und Waldgesellschaften
des kroatischen Karstgebietes .
- 17.15 SEGALEN P. V 92 567
Sur quelques sols dérivés de calcaire dans la région
de Majunga (N.O. de Madagascar).
- 17.30 LENEUF N. V 93 573
Les sols sur " roches vertes " en zone forestière de
Côte-d'Ivoire, leur vocation bananière et cacaoyère.
- 17.45 POPOVATZ M. , et SPIRESCU M. V 102 631
Les sols rouges du Sud - Ouest de la République
Populaire Roumaine .

Duchaufour
Chiron

VENDREDI 31 AOUT

Com. V

Matin - Salle n° 8

Thème n° 2 - Caractéristiques des grands groupes de sols .
(Podzols, Sols calcaires, désertiques)

Heures

- 9.00 VAN DEN BROEK J. V 54 p.331 *good*
Some considerations on gray-brown podzolic
soils in the Netherlands.
- 9.15 SCHELLING J. V 57 349
The well-drained and excessively drained podzols
and brown podzolics of the Netherlands .
- 9.30 VAN DIEPEN D. V 75 453
Hydromorphological and morphogenetic profile characteristics
of humus podzols of the Netherlands .
- 9.45 LENEUF N. et OCHS R. V 86 529 *good man*
Les sols podzoliques du cordon littoral en Basse Côte d'Ivoire. *like soil 7 Florida*
- 10.00 D. CHIRITZA Constantia *Roumania* V 103 637
Sols de forêt de la région carpathique et précarpathique
roumaine, leurs successions génétiques et géographiques . *sub*
- 10.15 *not convincing, explaining all these papers is useless*
KLINGE H. (von). V 5 31
Zur Frage der zeitlichen Einordnung rezenter und vorzeitlicher
Kalksteinböden der iberischen Halbinsel (Mit farbdiapositiven).
- 10.30 MANCINI Fiorenzo . V 63 381 *collezione
sopra
diolite*
Observations sur l'évolution des sols calcaires en
Val Di Lima (Lucca) .
- 10.45 ALBAREDA J., ALVIRA T. et AREVALO M.P. V 94 579
Contribution à l'étude des sols calcaires espagnols à climat aride.
- 11.00 NORTHCOTE K.H. V 2 9
The solonized brown (Mallee) soil group of South-Eastern Australia.
- 11.15 LOBOVA H. V 34 213
Géographie des sols de la zone désertique de l'U.R.S.S.
- 11.30 PIAS J. et GUICHARD E. V 70 425
Sols hydromorphes à alcalis et salés à alcalis de la partie méridionale de la cuvette Tchadienne (Tchad, Nord Cameroun).

Of course, I thought you changed; last time
and his student few started with this color and looked
for soil samples & prove it.

VENDREDI 31 AOUT

Com. V

Après-midi - Salle n° 7 bis

Etudes régionales diverses.

Début de séance : 14^h 30

(1) Smolik - V 1
(2) Jouis et Lecacheux - V 12

Dupuis V 20 LADISLAV Smolik

V 1 p.7

Les types de sols en Tchécoslovaquie .

(8) TERCINIER G.

V 6 37

Contribution à l'étude des sols coralliens des
Atolls (Les sols de Rangiroa : Touamotou).

(2) JOUIS E. et LECACHEUX M. Th. (Mlle)

V 12 73

Les limons du Pays d'Ouche .

(9) BURINGH P. and LOUAY T. KADRY .

V 14 83

I Soil survey and classification in Iraq .

(3) DUPUIS M.

V 20 121

Les sols du Haut - Pays .

(5) GUERASSIMOV I. P.

V 30 189

Sols des régions méditerranéennes de l'Afrique
(du Tell).

(6) DARBY G. D. and ORCHARD E. R.

V 42 263

Characteristics of some sub-tropical soils of Natal.

(7) TAMHANE R. V.

V 80 487

Development and significance of major soil
groups of India .

(4) OBREJANU Dr. et LANCOVICI Bruno .

V 104 647

Observations sur les sols de la région inondable
du Danube .

(10) ERHMEY -

Les sols de Rangiroa

Absent

Absent

So far as it can be seen, neither the
soils on the discussions are
of any importance.

What I have called for years
"Mountain Meadow" in
several places.

Matin - Salle n° 8 .

Thème n° 2 - Caractéristiques des grands groupes de sols .
(Sols divers)

Heures

(1) 9.00 KANNO Ichiro V 17 105
A pedological investigation of Japanese
volcanic-ash soils . *Absent*

> (2) 9.15 *very much necessary discussion "Ranker" - Kotten*
FRANZ H. (von). V 22 135
simple mt. meadow soils.
Drei klimabedingte Ranker-subtypen Europas .

> (3) 9.30 ROZANOV A.N. V 27 169
Les sols gris marron comme type de sol
particulier . *quien en LOBOVA*

> (4) 9.45 RIQUIER J. V 88 541
Les sols sur alluvions récentes et anciennes
du lac Alaotra (Madagascar).

(5) 10.00 *(Missel discussion to call name of America - comes on the*
FINK J. (von). V 95 585
Zur systematik fossiler und rezenter
Lössböden in Österreich .

? (6) 10.15 FLOREA N. V 101 625
Quelques particularités morphogénétiques des
tchernozems phréatique-humiques (de prairie)
de la plaine roumaine .

(10) 10.30 RAESIDE J.D. V 107 665
Yellow-grey earths of South Island New Zealand.
An example of Polygenesis in soil development.

7) Guerra et Monturiol - V 73

8) Carmo le Calvo - V 71

9) ALBAREDA et al - V 94

Discussions concernant le thème n° 2 .

Monday 1st (?)

① 29

② 146 (absent)

③ — ?

④ 132

⑤ 141

⑥ 157

⑦ 138

⑧ 139

—

—

~~American base~~

9

① 146 — absent

② Special paper
no abstract

③ 132# Paper lost

④ Biechot^{team} - 145 (Supplement)

⑤ Voloboyan with
Atkudra

⑥ Hsiok-yu Hou (See paper)

⑦ Yung-chik Ma (See paper)

⑧ S.T. Hwang (See paper)

⑨ KK Chu. (See paper)

Please call for me. I don't
know enough French. OK

What is good English phrase for
"nappe"?

I believe: ground water level

Après-midi - Salle n° 8 .

Thème n° 1 - Système de classification des sols.
a - Classifications générales .

Heures

14.30	DURAND J.H.	V 36	p.227
	Réflexions sur la classification des sols .		
14.45	DEL ILLANO Manuel .	V 44	275
	Phylogenetic classification of the soils of the world (with special reference to the soils of America).		
15.00	AVERY B.W.	V 45	279
	A classification of British soils .		
15.15	STEFANOVITS Paul et SZUCS Laszlo	V 52	317
	Les principes de la classification employée pour la rédaction de la carte génétique des sols de la Hongrie .		
15.30	BENNEMA J.	V 53	325
	Principles of soil classification in the Netherlands.		
15.45	IVANOVA E.N.	V 64	387
	Essai de classification générale des sols.		
16.00	ROZOV N.N.	V 65	395
	Principes de la classification des sols .		
16.15	CERNESCO N.	V 79	479
	Les sols de la région située entre le Danube, les Carpathes et la Mer Noire (République Populaire de Roumanie)		
16.30	MUSIEROWICZ A.	V 84	513
	Classification des sols pour la carte pédologique de la Pologne. (Echelle : 1 : 300.000) .		
16.45	AUBERT G. et DUCHAUFOR Ph.	V 97	597
	Projet de classification des sols .		

b - Autres classifications .

Heures

- 17.00 DUPUIS M. V 19 115
Principes d'un essai de classification des
sol alluviaux .
Muchembouzeu *111*
- 17.15 BOTELHO DA COSTA J.V. , AZEVEDO L. Ario, V 35 221
PINTO RICARDO R. et CARDOSO FRANCO E.P.
Problèmes de classification et de cartographie
des sols de Huila (Angola).
- 17.30 STEFANOVITS Paul . V 51 311
Use of the determination of exchangeable cations,
further of free aluminium and iron at the genetical
classification of soil types .
- 17.45 MAIGNIEN R. V 77 469
Classification des sols subarides au Sénégal .
- 18.00 SEGALEN P. V 91 561
Les principaux groupes de sols du Nord - Ouest
de Madagascar .

Matin - Salle n° 8

9 h - 12 h.

Discussion du Thème n° 1.

Discussion of classification
Prof Monil, Belgium

12:30 lunch with Hubert

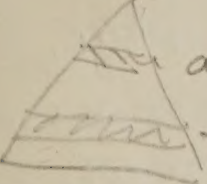
1:30 lecture

16 h F40 on soil profiles
Room 7B15

18 Unesco.

Monil set on lecture of classification
Chompter - speaks very well. Points out that all
tail differences are not transcribed

Monil suggests we limit to complex classification.

 an example of a hut, soil (grey from talc).
The hut, soil (the main soil room).

To put out good land, bad land. Used to
of groups for soil fertility. (a lot of complex)
Medell, East Siberia now has great landscape.
Now trying to find areas suitable.

1:10,000 at 1:25,000 scale in large red area.
Very low in 1:2,000 for very complex soils to describe
patterns on other maps of 1:25,000.

Kouda - speaks well

Soaps lower limits on detailed maps are correct. There must be abstracted at higher levels. Must improve all system. Stress water regime as advocated elsewhere by USSR. (Reports too steep, people the have loss of biochemical elements far than the gain waters. Biochemical part must be stressed. Strongly controls soil formation and weathering (as I do). Level of fertility and degree of transformation of soil by man. American system is very useful for Soviet system of agriculture.

Preparation 1 - design a paper for soil classification - map + copies

2 - International Museum on soil.

Duchanov. A bit concerned to Mr. Seamus to say a bit with everyone.

Modern ^{USSR} Lusakov speaks to replace my view of combining scientific & practical. Draws good analogy from medicine. Says that they can use their classification of soil scale. Stress need for analysis. Soaps must know origin; pH, C/N ratio, CaCO_3 , salts, moisture, & (how change in climate); mineralogical to see secondary minerals. Mechanical composition for detailed maps. Edelman speaks on the importance of agriculture.

Modern Alexander C speaks on use of maps. Similar processes; (1) geological profiles. Provides maps how similar profiles. She works in Cherepovets Chestnut. Focuses in people, & forest medicine, soils, texture CaCO_3 content / source of locals: mechanical compositions as last point ahead of zone. In origin soil areas: detailed soil maps after (3) back

Après-midi - Salle n° 8

Thèmes 3 et 4

9:30 AM - Working party

Thème n° 3 - Phénomènes d'altération et genèse, en particulier des sols tropicaux.

Heures

- | | | |
|-------|---|----------|
| 14.30 | 7 LOZET Jean . | V 8 p.47 |
| | Exogénèse et endogénèse d'une terre noire tropicale ruzizienne . | |
| 14.45 | 7 ALEXANDER L.T. , CADY J.G., WHITTIG L.D., and DEVER R.F. | V 11 67 |
| | Mineralogical and chemical changes in the hardening of laterite . | |
| 15.00 | 7 D' HOORE J.L. | V 24 149 |
| | Quelques remarques générales sur les sols d'Afrique intertropicale . | |
| 15.15 | 7 KUBIENA W.L. (von) | V 39 247 |
| | Rubefizierung und Laterisierung (zu ihrer Unterscheidung durch mikromorphologische Merkmale) . | |
| 15.30 | HOYOS A. et RODRIGUEZ J. | V 50 307 |
| | Genèse du sol dans les régions tropicales humides . | |
| 15.45 | DE GRAENE A. et LARUELLE J. | V 59 359 |
| | Les latosols à " scoriacé atypique " dans le N.E. du Congo Belge . | |
| | 7 1 - Leur genèse . | |
| 16.00 | 7 2 - Leur altération . | V 87 533 |
| 16.15 | HOYOS A. et ALIAS L. | V 62 377 |
| | Contribution à l'étude des concrétions latéritiques de la Guinée continentale Espagnole . | |
| 16.30 | MAIGNIEN R. | V 76 463 |
| | De l'importance du lessivage oblique dans le cuirassement des sols en A.O.F. | |
| 16.45 | GALLEGO R. | V 78 473 |
| | Investigation chimique des différentes phases de la latérisation à la Guinée Continentale Espagnole . | |

Weak
compression
Reddy soil
Trop Black
clay

Thème n° 4 - Sols formés sous l'influence de l'eau.

Heures

- | | | |
|-------|--|----------|
| 17.00 | MUECKENHAUSEN E. (von). | V 18 111 |
| | Die Einteilung der wasserbeeinflussten
(hydromorphen) Böden Deutschlands. | |
| 17.15 | CROMPTON E. | V 25 155 |
| | The environmental and pedological relationships
of peaty gleyed podzols . | |
| 17.30 | PLAISANCE G. | V 90 553 |
| | Les couches aquifères perchées à éclipses . | |

Matin - Salle n° 8

Thème n° 5 - Influence de la matière organique et de la
couverture végétale sur l'évolution des sols.Heures

- 9.00 BLOOMFIELD C. V 3 21 *good material*
The experimental production of podzolisation. *speaks rather poor*
- ✓ 9.15 SCHROEDER D. (von). V 23 143
Zum Einfluss von Vegetation und Bödenutzung auf die
Bodenentwicklung ehemaliger Schwarzerden
unconcerning soil & not a good interest
- ✓ 9.30 KOVDA V. V 32 201
Composition générale des plantes et formation des sols .
- ✓ 9.45 PONOMARYEVA V.V. *clonised* V 33 207
Humus formation, its nature and geographical distribution.
- 10.00 SWINDALE L.D. and JACKSON M.L. V 37 233
Abent
Genetique processes in some residual
podzolised soils of New Zealand .
- ✓ 10.15 WRIGHT J.R. and LEVICK R. V 41 257
Development of a profile in a soil column
leached with a chelating agent .
- ✓ 10.30 REMEZOV N.P. *clonised soil good* V 43 269
The role of the biological circulation of the elements
in soils formation under the forests ,
- Not given*
10.45 JONGERIUS A. V 58 353
Etude micromorphologique des sols sableux secs
des bois et bruyères aux Pays - Bas .
- ✓ 11.00 DUCHAUFOR Ph. V 60 367
Notes sur les phases de la podzolisation sur
grès vosgien .
- 11.15 LARKOV S.P. V 66 401
Dynamique saisonnière de certains processus
dans les sols .
- 11.30 MANIL G. V 72 439
Aspects dynamiques du profil pédologique .

(Date et Salle à préciser)

CARTOGRAPHIE

- ROZOV N.N. V 26 p.163
Cartes des sols de l' U.R.S.S.
- GERASSIMOV I.P. V 31 195
The new world soil map .
- VEENENBOS J.S. Dr . V 40 251
Small-Scale Pedological photo-analysis
and map compilation .
- VILENSKI D. V 46 287
La carte mondiale des sols .
- ZONNEVELD I.S. V 55 337
Connections between soil survey and
vegetation survey .
- PONS L.J. V 56 343
The general soil map 1 : 200.000 of the
Netherlands (1956).
- SCHELLING J. V 68 413
Applications of soil survey in the Netherlands .
- PONS L.J. , HAANS J.C.F.M. and VINK A.P.A. V 83 509
An example of the general soil map : 1:200.000 of
the Netherlands (1956) with some derived maps .

I should like to see more
stress on need of a scientific
caption that will keep
agencies.

